

EQUIPOS DE COMBATE ALEMANES



CARROS DE COMBATE

EQUIPOS DE COMBATE

ALEMANES



TEXTO:
GORDON L. ROTTMAN

ILUSTRACIONES EN COLOR:
RON VOLSTAD

OSPREY
MILITARY



Carros de combate n.º 60
Equipos de combate alemanes

Edita

RBA Coleccionables, SA
Redacción y administración:
Pérez Galdós 36, 08012 - Barcelona
Tel.: 93 415 73 74

Tel. nuevos suscriptores: 902 392 390
Tel. atención al cliente: 902 392 395

Realización

RBA Realizaciones Editoriales, SL
Pérez Galdós 34, 08012 - Barcelona

Edición: Ignasi Borbonet

Asesoría técnica: Juan Antonio Guerrero

Traducción: Pere Rubiés

Maquetación: Lluís Sanosa

Edición Original

Título original: *German combat equipments 1939-1945*
by Osprey Publishing Ltd. 1991

Elms Court, Chapel Way, Botley, Oxford OX2 9LP, UK

Edición: Martin Windrow

Fotografías: © Osprey Publishing Ltd. 1999

© de la edición española, RBA Coleccionables, SA, 1999

© 1991 Osprey Publishing Ltd.

ISBN: 84-473-1658-0

Depósito legal: B-26310-2000

El editor se reserva el derecho de modificar el precio de venta de los componentes de la colección en el transcurso de la misma, si las circunstancias del mercado así lo exigieran.

Impresión

NOVOPRINT, SA

Distribuye para España

Marco Ibérica Distribución de Ediciones, SA (MIDESA)

C/ Aragoneses, 18

Pol. Ind. de Alcobendas

28108 Alcobendas – Madrid

Tel.: 91 484 39 00

Argentina

RBA Argentina, SA. Esmeralda 740, oficina 1209, código postal 1007.

Tel.: 14-393-1433/1443. Capital Federal

Distribuye:

Capital: Huesca-Sanabria, SA. Baigorri 103,

código postal 1282. Tel.: 14-304-3510/3463. Capital Federal

Interior: DGP. Alvarado 2118/56, código postal 1290.

Tel.: 14-301-9970. Capital Federal

México

RBA México, SA de CV. Bosque de Ciruelos 190, Interior 605-B.

Colonia Bosques de las Lomas. Delegación Miguel Hidalgo.

CP 11700, México DF. Tels.: 5.251.49.01 y 5.245.05.12/26

Distribuye:

Distribuidora Intermex, SA de CV. Lucio Blanco n.º 435,

Azcapotzalco, C.P. 04200 México DF. Tel.: 230.95.00

Colombia

RBA Colombia, SA. Calle 100, n.º 8A - 55, Torre C, oficina 407.

Tel.: 621.03.20. Santafé de Bogotá

Distribuye: Distribuidoras Unidas, SA. Transversal 93, n.º 52-03.

Tel.: 413.93.00. Santafé de Bogotá

Pida a su proveedor habitual que le reserve un ejemplar de CARROS DE COMBATE. Al comprar la obra cada semana en el mismo kiosco o librería nos permite la distribución a los puntos de venta con mayor precisión, y usted conseguirá un servicio más rápido y eficaz.

Impreso en España – Printed in Spain – Marzo 2001

Agradecimientos

Agradezco profundamente la ayuda e información prestadas por Paul Lemmer, Marvin Schroder, Ron Volstad y Martin Windrow. Un reconocimiento muy especial para Jim Cunningham y Troy Haley que tan amablemente me dieron acceso a sus colecciones y compartieron sus conocimientos. Deseo asimismo agradecerle a mi mujer, Enriqueta, su ayuda en la terminología relacionada con el material.

Nota del editor

Es recomendable simultanear la lectura del presente libro con otros títulos de esta colección:

El Ejército alemán, 1939-1945

El Ejército alemán, 1939-1945 (II)

El Ejército alemán, 1939-1945 (III)

Divisiones de campaña de la Luftwaffe

Página anterior: estos tripulantes de carro de combate PzKpfw IV han levantado una tienda de cuatro plazas en su configuración normalizada, utilizando cuatro piezas de tienda, sobre un vagón plataforma a mediados de 1943. Se ve la cara mimética clara. (Foto: colección del autor.)

EQUIPOS DE COMBATE ALEMANES, 1939-1945

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este libro no es proporcionar un estudio exhaustivo de los equipos militares de combate alemanes en todas sus variantes y modelos. Se centrará más bien en los principales artículos estándar del equipo empleado por el *Heer* (Ejército) durante los años de guerra. Sin embargo, la mayor parte de este equipo, u otro muy similar, fue utilizado por las demás ramas de la *Wehrmacht* (Fuerzas de Defensa): tropas de tierra de la *Luftwaffe* y la *Kriegsmarine*, y por las *Waffen-SS*. Los equipos propios de estas ramas no son objeto de este libro. Espero que los modelistas, coleccionistas, reestructuradores e interesados en general en los temas militares alemanes hallen aquí una guía útil para la identificación, forma de llevarlo y manera en que se utilizaba el equipo de campaña alemán. Al describir la forma en que se llevaba un artículo del equipo, se hará desde el punto de vista del portador. Al describir la situación de un componente del equipo, se hará con referencia al que lo contempla.

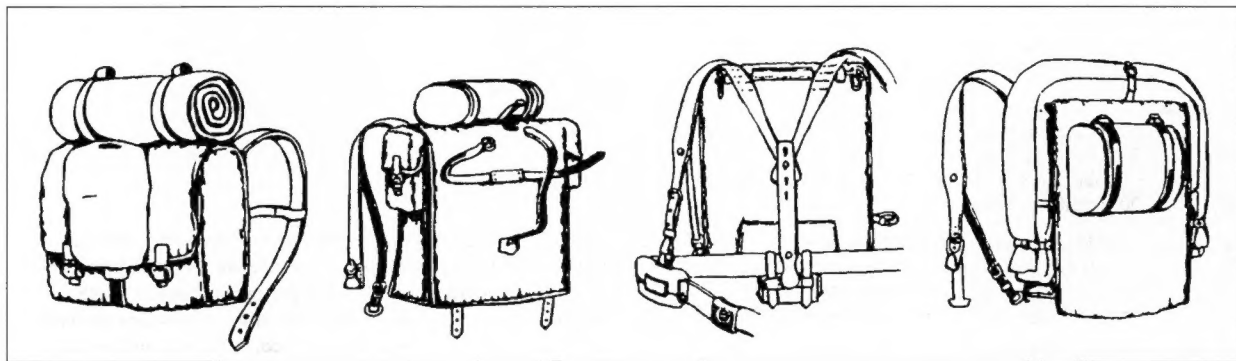
Para poder seguir una conversación o discutir un tema militar, los participantes han de poseer un vocabulario común. Trataré más bien de emplear traducciones algo literales de la **nomenclatura** alemana, en lugar de intentar identificar los artículos con términos británicos o norteamericanos paralelos, proporcionando un cierto grado de estandarización. Se incluirán cuando convenga los términos comúnmente utilizados por los coleccionistas. Las designaciones de los modelos alemanes se componían del nombre descriptivo del artículo, seguido

por los dos últimos dígitos del año de adopción, por ejemplo, *Tornister 39* (aunque muchos artículos no incluían el año). Emplearé este sistema cuando dé la designación alemana, pero de otro modo utilizaré la expresión fácilmente comprensible de «mochila M1939».

El equipo de combate alemán era relativamente ligero de peso, robusto, bien diseñado, funcional, y en general de alta calidad, aunque empeoró en los últimos años de guerra. En general se mantuvo un grado elevado de estandarización en el diseño, aunque los materiales y colores a menudo variaban ampliamente. Su calidad no se deterioró de manera drástica después de 1942, como lo hizo en muchos otros tipos de equipamiento, aunque aumentó el uso de materiales sustitutivos y de menor calidad. A finales de 1944 se hizo un intento por normalizar el equipo de campaña de todos los servicios armados en diseño, material y colores, como medida de ahorro. Este equipo universal (*Einheits Ausrüstungsstrüke*) se basaba en los artículos estándar del Ejército.

Uno de los principales **materiales** empleados en el equipo de combate era el cuero (*Leder*). Se utilizaba extensamente como componente principal de cinturones, tirantes, cartucheras, pistoleras, arreos de caballería, y en muchas bolsas, estuches, fundas y paquetes para fines especiales. También se hacía un amplio uso del cuero en ribetes, correas y refuerzos. Se utilizaban acabados tanto lisos como granulados. Aunque bastante resistente y duradero si se mantiene adecua-

Primeros modelos de mochilas (*Tornister*) alemanas; de izquierda a derecha: M1809, M1867, M1887 (vista posterior, con cinturón) y M1895. (Dibujo: Visier.)



damente, el cuero tiene una serie de inconvenientes. Es caro, pesado, rígido, se agrieta fácilmente cuando está seco, se rasga cuando está húmedo y encoge cuando se seca. Además, en Alemania durante la guerra se convirtió en un bien muy escaso.

La lona de algodón (*Baumwolle Segeltuch*) se utilizaba extensamente en mochilas, bolsas, zurrones y en fundas y estuches especiales de una gran variedad de pesos y hechuras. A medida que avanzaba la guerra se fueron empleando lonas de menor peso y de textura más resistente. Otros tejidos, empleados en menor grado en algunos artículos, eran el fieltro (*Filz*), la lana (*Wolle*), el rayón (*Kunstseide*, literalmente seda artificial) y el lino (*Leinen*). La pieza de tienda era de gabardina (*Gabardine*) impermeable.

Se utilizaban diversos tipos de bandas de algodón (*Gurtband*) para transporte, sujeción y refuerzo de correas en muchos artículos, aún antes de la guerra, aunque su uso se incrementó a partir de 1943. (Algunos portafusiles y tirantes se fabricaron con lona doblada y cosida, en lugar de tela de algodón). La lona y la tela se emplearon también en el equipo especialmente diseñado para su uso en el norte de África, así como en artículos tardíos para ahorrar cuero. El hilo (*Faden*) de algodón, lana y rayón, tanto si se utilizaba con lona, tela o cuero, era normalmente blanco, aunque pronto quedaba teñido con el uso; se consideraba, acertadamente, que el hilo teñido quedaría debilitado por el proceso.

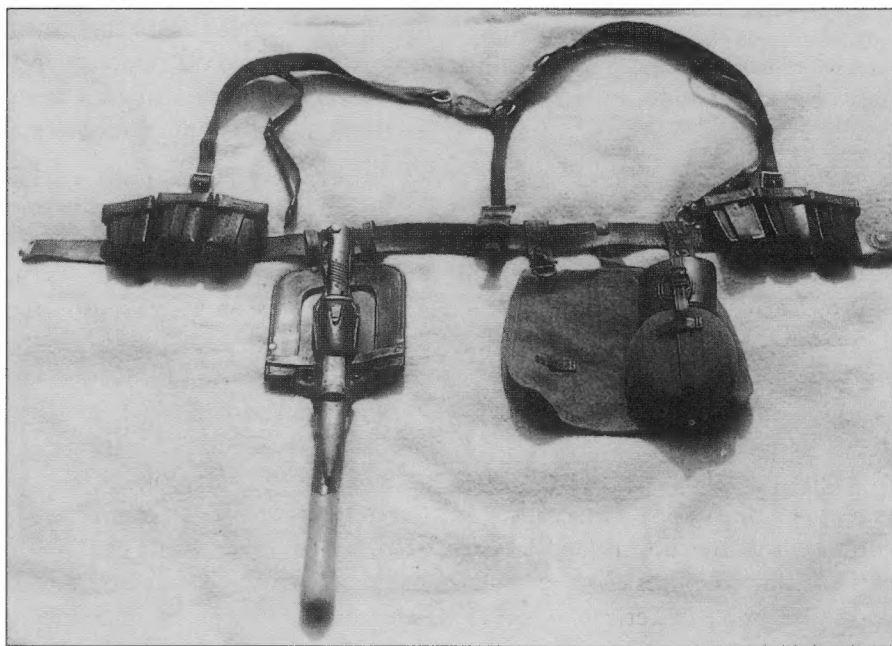
Los materiales sustitutivos o sucedáneos (*Ersatz*) empezaron a utilizarse extensamente a partir de 1943, aunque ya estaban en uso limitado antes y durante los primeros años de guerra. El principal de ellos era un cartón prensado (*Press-Stoff*, literalmente material prensado) tratado como cuero, y empleado en su lugar en artículos en los que no se necesitaba una gran duración ni sostén de carga. También se hizo un uso limitado de cuero artificial (*Kunstleder*).

Los accesorios duros o metálicos (*Beschlag*) eran de acero (*Stahl*), aluminio (*Aluminium*) o aleación ligera (*Leichtmetall*). Los componentes metálicos, disponibles en muchos tamaños comprendían: hebilla, con lengüeta (*Schnalle*); hebilla corredera, de fricción (*Schiebeschnalle*); pasador -ovalado- (*Schieber*); aro en «O» (*Ringe*); aro en «D» (*Halbrunde Ringe*); aro en «D» con gancho (*Halbrunde Ringe mit Haken*); gancho de fusil -gancho de presión con muelle- (*Karbinerhakeen*); gancho lateral de alambre (*Drahtseiiitenhaken*); botón (*Knöpfe*) y tachón (*Doppelknöpfe*).

Aunque algunos accesorios metálicos estaban sin pintar, generalmente se pintaban de gris de campaña o de otros tonos diversos de gris. A finales de 1944, dentro del esfuerzo general de normalización, se intentó estandarizar la pintura de los accesorios metálicos como gris oscuro en todos los servicios armados, aunque se consiguió sólo en grado limitado.

Uno de los primeros equipos básicos de infantería: «trinchas de sostén con correas auxiliares» (a partir de abril de 1940, «trinchas de cinturón de infantería»), cinturón, cartucheras M1911, pala pequeña de trinchera y su funda, bayoneta S.84/98, bolsa del pan M1931 y cantimplora M1931.

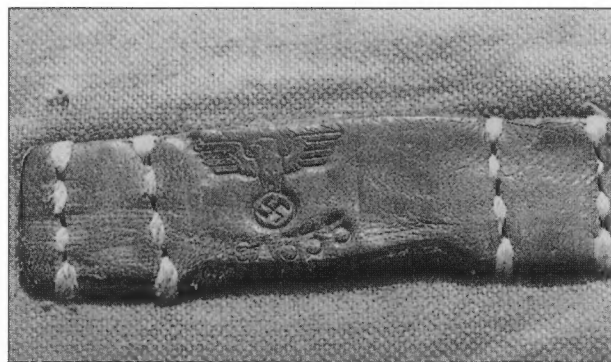
(Foto: colección Troy Haley.)





Unas tropas, con equipo reglamentario de infantería, entran en una ciudad polaca tras la capitulación. El suboficial jefe de sección (las tablas de efectivos de unidad prescribían que un jefe de sección en cada compañía fuese un suboficial), en el centro y a la izquierda de su sección, está provisto de una cartera de partes/mapas M1935 y pistolera. (Foto: colección del autor.)

Marca de aceptación de la Oficina de Armamento (*Waffenamt*), grabada en una presilla de sujeción de cuero de una bolsa de accesorios de tienda. Muchos artículos fueron «desnazificados» después de la guerra eliminando este símbolo, de modo que los que lo conservan tienen más valor para los coleccionistas. Debajo del símbolo está la marca del fabricante: «WSA535».



Se hizo un cierto uso de materiales sintéticos. Se utilizó la baquelita (*Bakelit*), un plástico rígido tratado térmicamente (y no conductor de la electricidad), de varios colores, generalmente entre crema y marrón, y en negro, como componente de algunos artículos. Otro material sintético contenía una resina fenólica y era de color marrón rojizo a marrón oscuro.

Hubo poca normalización en los colores de los materiales del equipo de campaña, especialmente entre los artículos de lona y tela, encontrándose incluso distintos colores en el mismo artículo a causa de la escasez de materiales o respetos. Cuando se enumeran los colores concretos de un artículo, és-

tos no agotan necesariamente los posibles colores en que se puede encontrar. El color más corriente era el gris de campaña (aunque se empleaban otros) antes y en los primeros años de guerra, pero a partir de 1941-42 tendieron a predominar el verde olivo y otros tonos de verde. Posteriormente, se fabricaron artículos con cualquier color disponible en las existencias de material.

Los colores típicos de los tejidos eran: gris de campaña (*feldgrau*, verde grisáceo, con el verde mucho más pronunciado); verde olivo (*olivegrün*, verde pardusco oscuro); verde junco (*schilfgrün*, verde polvoriento claro, aunque variaba ampliamente de verde claro a marrón oliváceo claro); gris oscuro y claro

(*dunkel- und hellgrau*); marrón oscuro y claro (*dunkel- und hellbraun*); canela oscuro y claro (*dunkel- und hell-lohfarbe*); color arena (*sandfarbe*). Estos tonos variaban mucho; en el texto se encontrarán descritos unos pocos colores «raros», peculiares de artículos concretos. Los artículos supervivientes de tela pueden haber palidecido considerablemente o cambiado de tono a causa de la exposición a la intemperie, lavado, desgaste, deterioro del teñido, o una combinación de todos ellos.

Los artículos metálicos, como cazos, palas de trinchera y estuches de máscara antigás, estaban generalmente pintados de negro (*schwarz*) mate, gris apagado o mate (*stumpf-order mattgrau*), gris de campaña o verde olivo, siendo este último más común después de 1941. Algún artículo tropical utilizado en el norte de África estaba pintado en tonos verde junco, arena y canela. Antes de 1943 la mayor parte de objetos metálicos grandes, incluyendo equipos de unidad, vehículos, cajas de munición, etc., estaban pintados de color gris oscuro (*dunkelgrau P24*, llamado «gris panzer» por los modelistas), aunque algunos estaban pintados de gris de campaña. Debido a la escasez de pigmentos verdes, y a la necesidad de proporcionar un color de base claro para poder aplicar encima colores miméticos más oscuros, en 1943 se adoptó el amarillo oscuro (*dunkelgelb*, llamado «ocre armamento» por los coleccionistas), aplicándose a la mayor parte del equipo en la factoría; por consiguiente, los artículos amarillo oscuro no estaban necesariamente destinados a ser empleados en el norte de África,

como se supone a veces. La Luftwaffe empleaba artículos gris azulados (*blaugrau*, a veces llamado incorrectamente «azul armamento» por los coleccionistas). Sin embargo, este color fue también utilizado por el Ejército, especialmente en objetos relacionados con las ametralladoras, hacia el final de la guerra.

Los artículos de cuero eran negros, marrón muy oscuro o, en algunos casos, marrón natural (claro) o canela. No era infrecuente que el mismo artículo tuviese componentes negros y marrones. El cuero era teñido antes de ser cortado para su utilización, y los bordes e interior se dejaban sin teñir, aunque pronto se oscurecían con el uso. Los artículos de cuero para oficiales tendían a ser *orangefarbe*, un marrón rojizo claro, pero también se emplearon marrones más oscuros. En julio de 1943 se ordenó teñir de negro los artículos marrones, pero esto no siempre se cumplió. El cuero marrón y de color natural se encuentra en algunos artículos tropicales, aunque se empleaba poco a causa de su tendencia a cuartearse en climas secos. Los artículos de cuero negro y marrón oscuro estándar utilizados en el norte de África se pintaban a veces de color arena o canela, mientras que en Europa se pintaban ocasionalmente de gris de campaña o de otros tonos de verde. En invierno, los artículos de cuero se pintaban a veces de blanco (*weiss*), o se encalaban (*weisstünche*) para mimetizarlos con la nieve.

Las inscripciones que se encuentran en el equipo de campaña alemán son de especial interés para los coleccionistas. Casi todas estaban impresas en tinta negra. En 1936 se adoptó un sistema de códigos para



Soldados de infantería en el curso de un ejercicio de asalto al principio de la guerra. Aunque totalmente cargados de equipo, no llevan trinchas. (Foto: colección del autor.)

Zapadores de asalto durante un ejercicio al principio de la guerra. El largo «torpedo Bangalore» de circunstancias está hecho con cargas de demolición M1928 de 200 g sujetas a una tabla.
(Foto: colección del autor.)



identificar la Oficina de Ropa del Ejército (*Heeresbekleidungsamt*) de origen. Una sola letra iba seguida de un número de año de dos cifras, por ejemplo, «B 38». Las letras eran: B, Berlín; E, Erfurt; K, Königsberg; M, Munich. Con la expansión previa a la guerra, las Oficinas de Ropa del Ejército abandonaron este sistema y sólo se indicaba el año. También se imprimían o marcaban con tinta abreviaturas de designaciones de unidad en algunos artículos, pero esta práctica se dejó de lado en el Ejército de Campaña tras estallar la guerra, por razones de seguridad. Desde 1934, se estampillaba en la mayoría de artículos el símbolo de aceptación (un águila con las alas extendidas agarrando una esvástica) de la Oficina de Armamento (*Waffenamt*), así como, con frecuencia, «R.B.» (*Reichs Bekleidung*, Pañería Nacional). Los concesionarios privados se identificaban generalmente por su nombre comercial y procedencia, o por la marca del fabricante (*Herstellungszzeichen*) en forma de un código de tres letras minúsculas, aunque los símbolos de marca (*Schutzmarke*) con el año de fabricación eran también comunes.

DESARROLLO

Equipo anterior a la Wehrmacht

El equipo alemán de campaña empleado en la Segunda Guerra Mundial difería poco exteriormente del utilizado en la Primera Guerra Mundial e inclu-

so antes, aunque se incorporaron mejores materiales y refinamientos, junto con la introducción de nuevos artículos. Entre finales de la década de 1880 y la de 1900, el soldado de infantería estaba equipado con un cinturón de cuero de campaña, dos grandes cartucheras de un solo compartimento (M1885, M1887, M1889), bolsa para el pan M1893, frasco de campaña (cantimplora) M1893, marmita (plato de campaña) M1893, pala pequeña y funda, pieza de tienda M1892 y mochila M1895. El cinturón, cartucheras y demás artículos de cuero eran normalmente negros, aunque algunos eran marrones. La bolsa del pan (una pequeña mochila) y la sección cuadrada de tienda/tela para el suelo eran de lona marrón rojizo; la segunda podía llevarse como capa impermeable, pero no tenía abertura para la cabeza como la M1931. La mochila M1895 era de la misma lona y su solapa estaba recubierta de piel de becerro (conservando el pelo para repeler el agua). Esta mochila había sustituido a la similar, toda de lona, M1887. En ambos casos tenían que sujetarse los tirantes al cinturón para llevarla.

A finales de la década de 1900 se mejoró gran parte del equipo. Se adoptó la cartuchera de cuero de tres compartimentos M1909 para colocar los peines de fusil Gew.98. Las tropas montadas recibieron más tarde la cartuchera M1911, más pequeña. Se introdujeron una cantimplora M1910 y marmita M1910 mejorados. La bolsa del pan y la sección de tienda empezaron a hacerse de lona gris de campaña en 1911, aunque las marrón rojizo se continuaron fabricando

hasta la Primera Guerra Mundial. La mochila M1907 tenía solapa de piel de becerro (con pelo), un armazón de madera cubierto de lona marrón rojizo y tirantes que tenían que sujetarse al cinturón; en 1913 fue ligeramente modificada (M1907/13). A partir de 1907 los artículos de cuero eran generalmente marrones (simultáneamente a la introducción del uniforme gris de campaña), aunque se autorizó a algunas unidades el negro como parte distintiva de sus uniformes.

Este mismo equipo se utilizó durante toda la Primera Guerra Mundial, aunque la calidad de los materiales se deterioró a partir de 1916. En las trincheras, los soldados pronto descubrieron que el equipo de cuero teñido de negro era más mimético, práctica que fue oficialmente sancionada en las dis-

El jefe de pieza de un cañón pesado de infantería sIG33 de 150 mm, con equipo típico de las dotaciones de cañones de infantería y de artillería, anota datos de tiro. Cada compañía de cañones de infantería de un regimiento tenía dos de estas armas, además de seis piezas de infantería de 75 mm, que estaban servidos por soldados de infantería especialmente entrenados, y no por soldados de artillería. (Foto: colección del autor.)



posiciones en 1915. La mayoría de artículos de lona eran gris de campaña, aunque también se empleó el marrón rojizo y otros tonos marrones y grises. En 1916 se introdujeron estuches de máscara antigás. El equipo de antes de 1907 se distribuía generalmente entre las unidades de *Reserve* (reserva de primera línea), *Landwehr* (Defensa Estatal, reserva de segunda línea) y *Landsturm* (de Asalto Estatal, guardia metropolitana).

Durante el período del *Reichswehr* posterior a 1918 continuó empleándose el equipo anterior, aunque fabricado con materiales de mayor calidad, incluyendo un uso más extenso del cuero. La cartuchera M1911 sustituyó a la M1909 como estándar en todo el Ejército en 1933. A principios de 1934 se modificó de nuevo (sin redesignación) la mochila M1907/13, con la adición de una bolsa interna de lona para la marmita por motivos miméticos (antes se sujetaba en el exterior). A principios de los años 30 se introdujo una amplia variedad de nuevos artículos de equipamiento. Aunque en general de diseño similar a los artículos anteriores, incorporaban refinamientos y materiales de superior calidad. Se distribuyeron artículos de cuero negros y marrones. Los de lona eran gris de campaña, verde olivo, marrón, gris y canela. Con este equipo, el soldado alemán entró en la Segunda Guerra Mundial.

Equipo de campaña del Ejército

El equipo de campaña individual básico (*Feldausrüstung des Mannes*) con el que estaban equipados los fusileros de infantería y otras tropas de combate (*Fechtende Truppen*) alemanas se componía de un sistema integrado de artículos diseñados para complementarse unos a otros en su colocación y uso práctico. Aunque se distribuyó a los especialistas una amplia variedad de artículos propios, el sistema básico servía de base para todos los equipos individuales. Las cartucheras para armas distintas de los fusiles (pistolas ametralladoras, fusiles de asalto, etc.) se distribuían con ellas.

El equipo de campaña entregado a un fusilero al estallar la guerra comprendía un cinturón de cuero al que se sujetaban, a derecha e izquierda del frente, dos cartucheras de fusil. Los tirantes (introducidos justo antes de la guerra conjuntamente con nuevas mochilas, probadas desde 1937) se sujetaban al cinturón (por detrás) y a las cartucheras (por delante), haciendo así de los tres componentes (cinturón, car-



tucheras y tirantes) un sistema integrado (el modelo anterior de tirantes estaba todavía en uso). La bolsa del pan se sujetaba al cinturón por detrás, en el lado derecho. La cantimplora se sujetaba en el exterior de la bolsa del pan. La pala pequeña de trinchera con su funda se sujetaba al cinturón, encima de la cadera izquierda, con la bayoneta sujeta por su vaina a la funda o al cinturón, según el modelo. La máscara antigás, dentro de un bote cilíndrico de acero, iba colgada del hombro izquierdo por una correa, sujeta al cinturón y colocada encima de la bolsa del pan. Se indicaban varias colocaciones alternativas para adaptarse a las necesidades de tareas específicas. Una capa antigás, llevada en una pequeña bolsa, se sujetaba a la correa del bote de la máscara encima del pecho del portador. Cuando no se llevaba ninguna clase de mochila, la marmita se sujetaba a la bolsa del pan, junto a la cantimplora, o a los tirantes, a la espalda del portador. La pieza de tienda (combinación de capa impermeable, tela para el suelo y sección de tienda) se sujetaba generalmente a los tirantes, debajo de la marmita. Esta combinación proporcionaba al fusilero un equipo mínimo necesario para actuar eficazmente en campaña durante 24 horas, pudiendo llevar munición, arma corta (bayoneta), raciones, agua, utensilios de cocina y pequeños artículos de subsistencia. Proporcionaba asimismo el necesario equipo de supervivencia en el campo de batalla: máscara antigás, capa antigás, pala de trinchera y pieza de tienda.

Un pelotón de asalto avanza a través de la campiña francesa en 1940. El soldado que está en último lugar lleva una carga de racimo (*Geballte Ladung*), y una granada de mango con otras seis granadas sin mango fijadas a su alrededor. El soldado de delante suyo lleva un fusil contracarro Pz.B.39 de 7,92 mm. Todos están provistos de mochilas de combate. (Foto: colección del autor.)

Podían llevarse artículos adicionales con ayuda de la mochila de combate, introducida justo antes de la guerra. Su armazón de tela se sujetaba detrás de los tirantes e incluía una pequeña bolsa para artículos de subsistencia adicionales. La pieza de tienda y sus accesorios se sujetaban al armazón junto con la marmita. Para llevar una carga de subsistencia más importante, se suministraba una mochila en la que llevar más ropa, prendas de protección para la intemperie (sobretudo y/o manta), raciones, y artículos de subsistencia y algunas comodidades mínimas. La marmita se colocaba dentro de la mochila cuando se llevaba ésta. Las mochilas de antes de la guerra todavía tenían que sujetarse al cinturón por sus correas, pero justo antes de aquélla se adoptó una que se sujetaba directamente a los tirantes. El equipo llevado por el soldado se llamaba equipaje de marcha (*Marschgepäck*). También se suministraba a los soldados una pequeña bolsa para llevar ropa adicional; en campaña, este *Trossgepäck* se llevaba en un tren de equipaje de la unidad, junto con la mochila cuando ésta no se llevaba en combate. El contenido estándar de las

distintas mochilas y bolsas se describe en una sección posterior del texto.

Como puede verse, todo el sistema estaba muy bien pensado, permitiendo a los comandantes escoger varios niveles de carga de equipo individual para cumplir con la mayor eficacia la misión de su unidad. A medida que avanzaba el conflicto se introdujeron otros artículos y aparecieron muchas maneras de llevarlos, oficiales y extraoficiales, para adaptarse a las realidades del campo de batalla.

Equipo tropical

Desde finales de 1940 hasta 1942 se fabricaron artículos especiales para su uso en el norte de África, para soportar los rigores del clima cálido y seco. Denominados equipo tropical (*tropisch Ausrüstung*), estaban elaborados principalmente con lona y tela en lugar de cuero, siempre que era posible. Para casi todos los artículos del equipo europeo básico de fusilero había un homólogo tropical. La mayoría de éstos eran verde junco, aunque también se emplearon en menor grado los tonos arena, canela y marrón claro. Los componentes metálicos pintados eran asimismo generalmente de estos colores. Los pocos artículos y componentes de cuero utilizados eran habitualmente de color canela o marrón claro. El equipo europeo de cuero negro o marrón oscuro se pintaba a veces de color arena o canela.

No se suministró equipo tropical a todas las tropas que sirvieron en África; en 1942 se transfirió rá-

pidamente a aquel teatro un gran número de unidades junto con su equipamiento europeo. A causa del empeoramiento de la situación en cuanto a suministros, poco equipo tropical se distribuyó después de principios de 1942. Los artículos tropicales se llevaron también mezclados con equipo europeo.

Algunos coleccionistas suponen sin más que casi cualquier artículo hecho de lona y tela y de color verde junco, arena, canela o marrón claro es equipo tropical, pero éste no es siempre el caso. Además, a partir de 1943 muchos artículos metálicos se pintaban de amarillo oscuro independientemente de las disposiciones. La fabricación de equipo de lona/tela aumentó desde 1943, y aunque generalmente era de diversos tonos verdes, también se hacía en verde junco y canela. El propósito de su empleo era ahorrar cuero y proporcionar equipo más duradero y ligero, y como tal fue utilizado por muchas unidades en Europa. Había asimismo una serie de organizaciones fuera de la Wehrmacht que empleaban equipo de estilo militar en diversos tonos de marrón y canela. Los coleccionistas pronto se dan cuenta de la escasez de equipo tropical real; al parecer, enormes cantidades de equipo capturado fueron quemadas por los Aliados después de la capitulación alemana en el norte de África, en mayo de 1943.

Adquisición y distribución del equipo

La distribución, modificación y forma de llevar el equipo se regían por las Instrucciones de Servicio del

Estos miembros de un escuadrón ciclista llevan curiosamente la mayor parte de su equipo invertido con respecto al sistema normal de llevarlo: la pala plegable y la bayoneta están en el lado derecho, y la bolsa del pan y la cantimplora están encima de la cadera izquierda. El estuche para la máscara antigás M1938 está en la posición normal. Sus fusiles Kar.98k están colgados de la forma prescrita para ciclistas y tropas a caballo. (Foto: colección del autor.)



EQUIPO BÁSICO

El equipo de campaña individual descrito en este apartado era el distribuido a los fusileros y otras tropas de combate a pie. Sus componentes eran utilizados también por todo el resto del personal como base de sus equipos más especializados. El equipo de campaña básico completo de fusilero (con munición, agua, raciones), pero sin mochila, pesaba unos 9 kg.

Cinturón

El cinturón (*Koppel*) del personal alistado era un simple cinturón de sostén del equipo, de cuero negro liso y 4,5 cm de anchura. La hebilla se sujetaba a una lengüeta de cuero en el extremo derecho, y el izquierdo estaba provisto de un cierre metálico. Se encuentran diversas variaciones: el modelo tropical verde junco o color canela (distribuido también en Europa a partir de 1943); el de *Press-Stoff* y cuero artificial negro como versiones económicas del final de la guerra; versiones formales de paseo de charol negro de 4 cm de ancho de adquisición privada (con el reverso forrado de tela de diversos colores).

El cinturón se llevaba con todos los uniformes de soldados y suboficiales, incluyendo los de campaña, paseo y desfile. También se llevaba con el sobretodo en cuartel. En campaña, el cinturón servía de sostén del equipo.

La hebilla de cinturón (*Koppelschloss*) estándar se adoptó en enero de 1936 para sustituir el modelo similar del Reichswehr. Era de aluminio estampado, pintado de gris de campaña o mate. La hebilla reglamentaria tenía aproximadamente 6,4 cm de largo

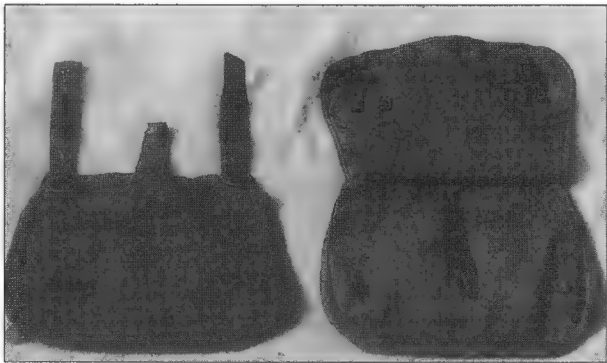
y 4,9 cm de ancho. Existe un gran número de variantes, con acabados tanto lisos como granulados, demasiado numerosas para detallarlas aquí. Éstas comprendían: de acero gris de campaña, producidas masivamente antes y a principios de la guerra; de acero verde olivo, modelo tropical; de acero gris oscuro, de 1944; de baquelita marrón rojiza, producción económica limitada; de aluminio brillante u otros metales pulidos, de paseo de adquisición particular. (La Kriegsmarine utilizaba el mismo diseño de hebilla, en modelos pintados de azul oscuro y chapado en latón, con cinturón marrón.)

Trinchas del cinturón

Llamados comúnmente tirantes en «Y» con aros en «D» por los coleccionistas, las **trinchas de cinturón con tirantes auxiliares** (*Koppeltraggestell mit Hilfstageriemen*) se componían de un tirante vertical en la espalda que se enganchaba en el centro trasero del cinturón. Se sujetaba a un gran aro en «O» revestido de cuero, lo mismo que los dos tirantes delanteros, que pasaban por encima de los hombros del portador y se enganchaban a los aros en «D» de las cartucheras, o a presillas suplementarias cuando no se llevaban cartucheras. Tirantes auxiliares más pequeños se sujetaban a los tirantes delanteros, cerca del nivel de las axilas, para la sujeción de los ganchos de la parte inferior de la mochila M1939, del armazón de la mochila de combate y de algunas otras mochilas (para evitar el bamboleo lateral y los rebotes). Los cinco tirantes eran ajustables con hebillas y tachones (hebillas correderas en las versiones en tela). En la parte posterior de los dos tirantes delanteros había dos aros en «D» a los que se sujetaban las mochilas anteriores. Eran frecuentes dos versiones: la de cuero negro, de distribución estándar, y la de tela verde junco o verde olivo, de distribución tropical y de finales de la guerra.

Las trinchas de cinturón fueron introducidos en abril de 1939 junto con la mochila M1939 y el armazón de mochila de combate, que precisaban de correas para llevarlas. Algunos otros modelos de mochilas de tiempo de guerra podían también sujetarse a trinchas de cinturón. Antes de esto, todas las mochilas tenían correas incorporadas que se sujetaban al cinturón y a las cartucheras. La mochila no era para ser llevada en acción (para llevar las raciones y los artículos de subsistencia en combate se utilizaba la bolsa del pan), y entonces el soldado se veía obligado a

Bolsas del pan M1931 de principio de la guerra. Ambas son de color verde olivo con guarniciones de cuero negro. (Foto: colección Troy Haley.)



soportar el peso del cinturón, con su considerable carga de equipo, sobre las caderas. Las trinchas distribuían y aguantaban eficazmente esta carga además de proporcionar un medio para llevar las nuevas mochilas. Las trinchas con tirantes auxiliares se autorizaron inicialmente sólo para los soldados de infantería de las compañías de fusileros, y en abril de 1940 fueron redesignadas **trinchas para cinturón de infantería** (*Koppeltraggestell für Infanterie*). En junio de 1941 y marzo de 1943 fueron autorizados, respectivamente, para las unidades de motocicletas y ciclistas. También fueron entregados con el detector de minas Wien 41 para llevar su bolsa de equipo electrónico. En las zonas de retaguardia era corriente llevar los tirantes delanteros por dentro de las hombreras de la chaqueta, pero esto raramente se hacía en condiciones de combate. Se utilizaron otros tipos de trinchas en otras unidades, los cuales se comentan más adelante.

Antes de 1935 se distribuía un modelo más sencillo para sostener las cartucheras y el cinturón, llamado **correas de sostén para cartucheras**, que se siguió empleando y se describe en la sección de «Equipo de jefes de sección». También se distribuyó entre las unidades de combate que no eran de infantería. Fue reemplazado a finales de 1934, modificando la chaqueta de campaña del personal alistado con la inclusión de dos correas internas de tela gris, sujetas a cuatro ganchos laterales de quita y pon que pasaban a través de

agujeros en la cintura, para sostener el cinturón y equipo del mismo. Se ordenó suprimir este sistema de las chaquetas de infantería en abril de 1939, y posteriormente de las unidades de ciclistas cuando se les autorizaron las trinchas. Para ahorrar material, se ordenó no incluir las correas ni los ganchos en ninguna chaqueta después de abril de 1943.

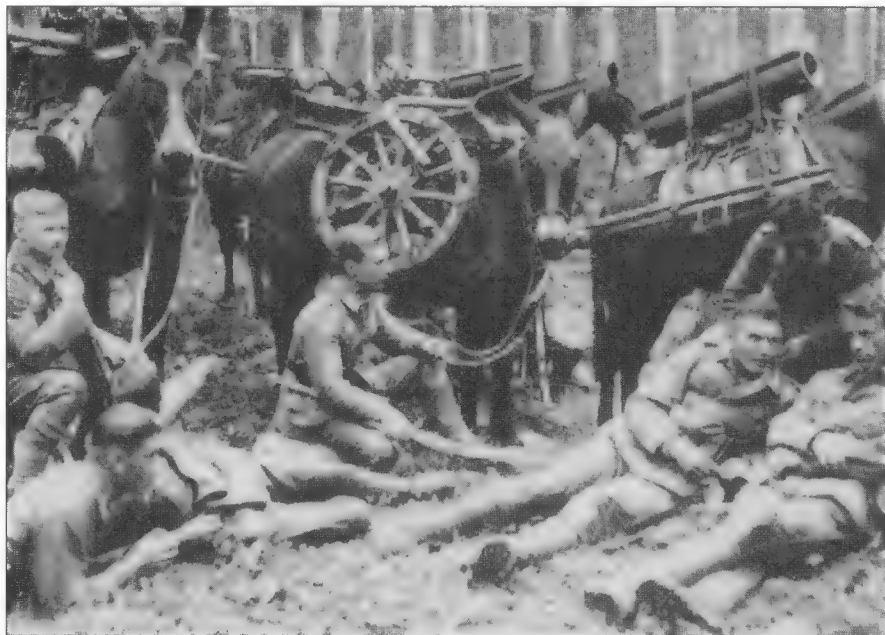
Presillas suplementarias

Generalmente llamadas «presillas de cinturón» o «aros en D» por los coleccionistas, las **presillas suplementarias** (*Aufschiebeschlaufen*) consistían en una presilla de la anchura del cinturón, provista de un aro en «D» o rectangular. Eran de cuero negro o marrón, o de tela de diversos colores. Su propósito original era proporcionar un punto de sujeción para los tirantes delanteros o las trinchas cuando no se llevaban cartucheras. También se utilizaban para sujetar la trinchera trasera del cinturón cuando quedaba corta en los individuos altos, para sujetar la cantimplora al cinturón cuando no se llevaba bolsa del pan (girada con el aro hacia abajo) y para asegurar otros elementos del equipo.

Cartucheras

El arma de hombro estándar era el fusil Kar.98k adoptado en 1934, aunque se distribuyeron asimismo otros modelos de fusiles Mauser de 7,92 mm. Su munición se llevaba en la **cartuchera M1911** (*Patronentasche*

Una sección de artillería de montaña, con su cañón de montaña L15 de 150 mm de fabricación checoslovaca. Se necesitaban siete caballos o mulas para transportar esta arma confiscada.
(Foto: colección del autor.)



11), conservada sin cambios notables desde su adopción. Era de cuero granuloso negro (también liso) con tres bolsillos, a veces con una divisoria entre bolsillos, adherida a un soporte de cuero ligeramente curvado. Las solapas de los bolsillos se aseguraban con una correa que se sujetaba con un tachón en la parte inferior. Detrás tenía dos presillas de cinturón de cuero y un aro rectangular en «D» para sujetar las correas. En cada bolsillo cabían dos peines de cinco balas de 7,92 mm, con un total de 30 balas por cartuchera. Los coleccionistas suelen llamarlas **cartucheras M1909**, pero esto es erróneo. La M1909 era parecida, pero en cada bolsillo cabían tres peines, con un total de 45 proyectiles por cartuchera; fueron utilizadas por las tropas a pie hasta 1933. La cartuchera M1911 fue adoptada originalmente para su uso por las tropas montadas, reemplazando a la M1909 como la estándar en todo el Ejército en 1933. Se distribuyó un número muy limitado de cartucheras de

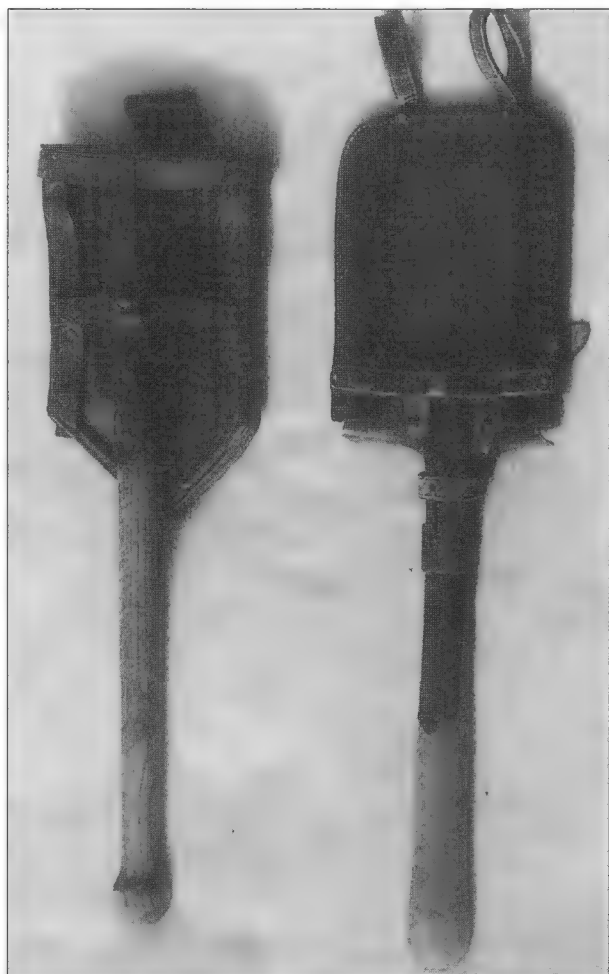
color canela claro natural para su empleo en el norte de África. Debe recordarse que otras organizaciones utilizaban cartucheras marrones, como la Luftwaffe y la Policía de Orden. El Ejército polaco utilizaba cartucheras marrones de diseño prácticamente idéntico, las cuales fueron utilizadas luego por los alemanes.

A los soldados de las unidades de combate se les entregaban dos cartucheras, mientras que las de apoyo y de servicio de retaguardia y las del Ejército de Reemplazo sólo recibían una. Cuando se llevaba una (el lado en que se llevaba dependía del resto del equipo) se necesitaba una presilla más para sujetar la correa de apoyo del cinturón del lado contrario, si se llevaba.

Bolsa del pan

La bolsa del pan era una parte del uniforme alemán tan tradicional como las botas, y se utilizaba desde principios del siglo XIX; los primeros modelos eran ligeramente mayores. Se llamaba así porque el pan había sido durante mucho tiempo la ración de campaña corriente. La **bolsa del pan M1931** (*Brotbeutel 31*) era un simple zurrón de lona de un solo compartimento. (Algunas referencias citan una bolsa del pan M1934, pero la M1931 era el único modelo.) Su solapa cubría todo el exterior de la bolsa como protección adicional contra la intemperie. En las esquinas superiores tenía presillas abotonadas de tela para sujetarla al cinturón. En medio de la parte superior había una sola lengüeta de tela, sujeta al cinturón por un gancho. En la base de las presillas de las esquinas había aros en «D» asegurados por lengüetas de cuero, para sujetar la cantimplora y la marmita. A unos dos tercios de la longitud de la solapa, por debajo de los aros en «D», había dos presillas de cuero para fijar las correas de dichos artículos y evitar los rebotes.

Sobre la superficie posterior de la bolsa del pan, detrás de las presillas de las esquinas, había pequeños aros en «D» para la correa de hombro; dicha correa de tela estaba provista de ganchos para fusil en ambos extremos. La bolsa del pan raramente se llevaba de esta manera, excepto por algunos oficiales, y la correa se empleaba generalmente para



Izquierda: pala plegable, con el primer modelo de estuche, pintado de gris de campaña. Derecha: pala pequeña de trinchera con estuche «de fondo tapado».
(Foto: colección Troy Haley.)

otros fines o se eliminaba; en las bolsas hechas después de 1942-43 esta correa y los aros en «D» se suprimieron. En el interior de la solapa estaban cosidas dos pequeñas tiras de cuero correspondientes a las lengüetas de sujeción externas. Una tira de cuero más larga estaba cosida en el interior de la superficie posterior de la bolsa, y sujeta con un botón al borde superior delantero de la bolsa.

Las primeras bolsas eran gris de campaña. En 1941-42 empezaron a fabricarse en verde olivo. Más avanzada la guerra se hicieron también en diversos tonos de gris, marrón y canela. Se desarrolló una bolsa de pan tropical toda de lona verde junco, con tela en lugar de componentes de cuero.

En noviembre de 1944 se ordenó que se modificasen las bolsas de pan normales para ahorrar material e introducir un refinamiento: las presillas del cinturón tenían que ser simples vueltas de tela cosidas sin botones, y la lengüeta central con gancho debía ser sustituida igualmente por una presilla. Esta configuración requería que la bolsa se pasase por el cinturón. Las lengüetas de cuero de la solapa se hacían ahora de tela. El refinamiento era un pequeño bolsillo cerrado con una tira y botón en la parte delantera derecha, bajo la solapa, para poner los utensilios de limpieza del fusil.

Muchas organizaciones políticas y paramilitares utilizaron una amplia variedad de bolsas similares a las del Ejército, que solían ser de varios tonos de marrón o canela. Los *Sturmabteilung* la conservaban a veces cuando unidades selectas de las SA eran incorporadas al Ejército, y también se suministraron más avanzada la guerra como sustitutos. Estas bolsas marrón claro diferían de las del Ejército por tener sólo un aro en «D» en la esquina izquierda, sin presillas en la solapa, un divisor interno con dos bolsillos integrados y un ribete en el borde de la solapa de cuero marrón.

La bolsa del pan se llevaba encima de la cadera derecha, a menudo con la cantimplora sujeta a un aro en «D» en una esquina, y a veces también la marmita. El contenido de la bolsa podía incluir (no todos los artículos que siguen se podían llevar al mismo

tiempo) una ración de reserva, utensilios para comer,¹ recipiente para carne (*Fleischbüchse*), caja de mantequilla (*Fettdose*, manteca o mantequilla para cocinar), hornillo de campaña plegable (*Esbit Kocher*), tabletas combustibles de tetramina de hexametileno (*Esbit Brennstoff*), utensilios de limpieza del fusil M1934 (*Reinigungsgerät 34*),² utensilios para lavar (*Waschzeug*), utensilios para afeitar (*Rasierzeug*), utensilios de costura (*Nähzeug*) y gorra de campaña, cuando no se llevaba puesta. Los enseres personales se llevaban generalmente en bolsitas impermeables o de tela con cordones.

Cantimplora

Aunque había un modelo estándar, de este artículo se encontraban quizás más variantes distintas que de

1 Los posibles utensilios para comer corrientes comprendían: el juego de cuchillo, tenedor, cuchara y abrelatas unidos (*Essbesteck*); la combinación de tenedor y cuchara plegables M1910; cuchillo, tenedor y cuchara reglamentarios normales de comedor; o cubiertos sueltos.

2 Los utensilios para limpiar el fusil consistían en un desatascador de cadena, dos escobillas, lata de aceite y herramienta para desmontar el arma en una lata metálica gris.



Un oficial del norte de África provisto de un cinturón tropical de tela, bolsa del pan de modelo normal europeo, cartera de partes/mapas M1935 pintada de canela y «trinchas de cinturón para oficiales» (designadas «trinchas de sostén para cartucheras» antes de abril de 1940). El protector de oculares de sus prismáticos se le ha deslizado hasta detrás del cuello. (Foto: US Army.)

cualquier otro elemento del equipo. La **cantimplora M1931 y taza para beber** (*Feldflasche 31 und Trinkbekker*) estándar era un frasco de aluminio sin pintar de 0,8 litros; los modelos anteriores no tenían taza. El tapón de rosca metálico se aseguraba con una extensión de la correa vertical de sujeción de cuero. Se suministraba un revestimiento aislante de fieltro marrón, tanto para evitar la congelación como para refrescar el agua cuando se humedecía; se podía quitar, para su limpieza o sustitución, gracias a una hendidura provista de tres cierres en el borde superior izquierdo. Tenía presillas de cuero cosidas delante y detrás de la correa de sujeción de cuero negro, unida también por un remache a la parte inferior del revestimiento. La correa de sujeción servía para aguantar la taza y sujetar la cantimplora a la bolsa del pan o a cualquier otro sitio, por medio de un gancho de fusil unido a la misma. La correa estaba provista de una hebilla para ajustarla. En el norte de África se llevaban a veces dos cantimploras.

La taza, de forma ovalada, era de aluminio, pintado primero de negro, aunque se ordenó pintarla de verde olivo en abril de 1941. En un lado estaba remachada una abrazadera, a través de la cual pasaba la correa de sujeción. En el otro lado había un asa de

alambre de dos piezas, mantenida en su lugar por la correa de sujeción. La taza se guardaba invertida, con el asa hacia el cuerpo.

Las variantes eran numerosas. Las cantimploras de finales de la guerra eran de acero pintado y sin pintar, utilizándose fieltros de diversos colores verdes y grises. También se hicieron frascos esmaltados, así como revestidos con una resina moteada marrón oscuro o marrón de composición fenólica (que servía para evitar la congelación), con un tapón del mismo material. Los revestimientos tropicales y de muchas versiones del final de la guerra, incluidos los sintéticos, estaban provistos de presillas laterales y correa de sujeción de tela, con hebillas correderas. Este frasco tenía una correa de tela adicional rodeando su circunferencia. También se utilizaron tapones de rosca de baquelita, así como pequeñas tazas redondas de baquelita y acero. Se

Miembros del 5.º Esc., 27.º Bón. Recon., enfundados en sobretodos de motociclista, cruzan en 1941 una acequia de la URSS, llevando a mano la motocicleta. El fusil y el estuche de la máscara antigás están colgados según las ordenanzas para motociclistas. Curiosamente, detrás del vehículo lleva alforjas de caballería M1926 en lugar de las habituales y mucho mayores alforjas de motocicleta. (Foto: colección del autor.)



fabricaron asimismo un gran número de versiones no militares parecidas.

Marmita

La marmita (utensilio de rancho) tradicional alemán fue copiada por muchos países europeos, y éstas se identifican a veces erróneamente como alemanas. La **marmita M1931** (*Kochgeschirr 31*), de sección arriñonada, constaba de dos componentes, la sartén y el cazo. La poco profunda sartén podía emplearse para comer o cocinar, y servía de tapa del cazo; estaba provista de un asa plegable de acero que también agarraba el cazo al guardarse. El cazo, de 1,7 litros, tenía un asa semicircular de alambre, y se utilizaba para comer sopas y estofados. Los primeros modelos eran algo mayores, de 2,5 litros, y pintados de gris de campaña. La marmita M1931 era de aluminio hasta más o menos 1943, cuando empezaron en general a ser de acero. El asa de la sartén tenía una abrazadera metálica por la que pasaba una correa de sujeción de cuero negro que mantenía juntos los dos componentes y los aseguraba para su transporte. Las superficies exteriores estaban pintadas de gris oscuro hasta abril de 1941, en que se ordenó que las nuevas marmitas fuesen verde olivo. Se fabricó un número limitado de marmitas verde junco con correas de sujeción de tela del mismo color, para su uso en el norte de África.

La marmita se llevaba sujeta por fuera en los primeros modelos de mochilas y en el interior de modelos posteriores, atada a la bolsa del pan junto a la cantimplora, o asegurada al armazón de mochila de combate, o detrás de las trinchas. En su interior se llevaba a menudo pan en conserva u otros alimentos.

Palas de trinchera

Se emplearon diversos modelos de palas (*Spaten*). También se distribuyeron algunos tipos capturados, especialmente el equivalente polaco, que era parecido a la pala pequeña de trinchera alemana, pero con una hoja de punta roma. La pala de trinchera y su funda se llevaban en el lado izquierdo del cinturón.

La **pala pequeña de trinchera** (*kleines Schanzzeug*) era una simple pala con una hoja cuadrada de acero y un corto mango de madera, básicamente inalterada desde la década de 1880 y parecida a la utilizada por la mayoría de países europeos. La hoja estaba pintada de negro (a veces de color canela o arena en el norte de África) y el mango sin pintar, para que no produjese ampollas en las manos, aunque se barni-



Interior de una mochila M1934. El interior de la mochila M1939 era casi idéntico. (Foto: colección Troy Haley.)

zaba al fabricarlo. Su longitud total era de poco más de 50 cm, aunque podía variar.

La **funda para la pala pequeña de trinchera** (*Tasche für kleines Schanzzeug*) se componía de un paño posterior de cuero en forma de pala con un marco de cuero delante (llamada de «fondo tapado» por los coleccionistas). Sujetas en lo alto había dos presillas de cinturón de cuero. En el lado derecho del marco había una correa de sujeción de cuero, y en el lado izquierdo el extremo con hebilla; la pala se introducía en la funda y se envolvía el mango con la correa de sujeción en su unión con la hoja. Se hicieron variantes sin paño posterior sólido, con un marco similar al frontal (llamadas de «fondo abierto» por los coleccionistas). Antes de mediados de los años 30 las fundas eran marrón oscuro, pero la mayor parte de las posteriores eran negras. Desde abril de 1938 la mayoría de fundas eran de cuero artificial negro; las presillas de cinturón y correa de sujeción continuaron

siendo de cuero auténtico, lo cual se aplicaba también a las fundas de las palas de trinchera plegables posteriores. Las fundas de finales de la guerra eran de *Press-Stoff* negro o canela claro, pero siempre con presillas y correas de cuero auténtico. En el norte de África se hizo una distribución limitada de un modelo de lona y tela verde junco, con el mismo diseño básico que la versión de fondo cerrado. El tahalí de la bayoneta se colocaba en el cinturón entre las dos presillas de cinturón de la funda y con la correa de sujeción de la pala envolviendo la vaina además del mango de la pala. Esto no se hacía siempre así en campaña, llevándose a menudo la bayoneta en el cinturón, justo por delante de la funda de la pala de trinchera.

La **pala de infantería** (*Spaten für Infanterie*) era utilizada por las antiguas unidades del Ejército federal austríaco absorbidas por el Ejército alemán en 1938. Era similar al modelo alemán descrito, pero con una hoja de punta roma. La funda de cuero marrón claro tenía una sola presilla de cinturón estrecha, con la hebilla unida a la punta de la funda por un aro en «D», pero por lo demás era parecida al modelo alemán, encontrándose versiones de fondo tapado y abierto.

La **pala plegable** (*Klappspaten*) era un innovador diseño introducido en noviembre de 1938, aunque su uso no se generalizó hasta después de estallar la guerra. La idea era proporcionar al soldado de infantería una pala de mayor tamaño, esto es, con un mango más largo pero sin aumentar la longitud del utensilio transportado; también podía emplearse como sustituto del pico, bloqueando la hoja puntiaguda en una posición perpendicular. Su longitud desplegada era de unos 70 cm, y de 50 cm doblada. La hoja era de acero pintado de negro (canela o arena en el norte de África), con una tuerca de cierre de resina fenólica fundida con un aro de acero. Esta herramienta fue copiada por el Ejército de EE UU en 1943.

Las primeras **fundas para pala plegable** (*Tasche für Klappspaten*) eran de cuero negro artificial o auténtico, pero las posteriores eran de *Press-Stoff* de color canela claro con paño posterior sólido y marco externo de cuero auténtico. La herramienta se introducía por arriba y se mantenía en su lugar con una ancha correa de cuero sujeta a un tachón fijado en una estrecha correa transversal. La punta de la pala encajaba en una bolsa de cuero que alojaba un protector metálico. La versión posterior del período bélico tenía un paño posterior sólido, pero estaba pro-

vista de correas laterales de sujeción en lugar de un marco completo; el fondo era abierto. Se la dotó de una estrecha solapa de fijación en la parte superior, que se cerraba con una estrecha correa transversal sujeta a las tiras del borde. Ambos tipos tenían una ancha presilla de cinturón de cuero remachada al paño posterior. Había una presilla de sujeción para la vaina de la bayoneta, remachada a la parte inferior izquierda del paño posterior; el tahalí en sí de la bayoneta se llevaba en el cinturón, por delante de la funda. No se conoce ningún modelo de lona/tela, pero no debe descartarse la posibilidad.

Fundas de arma corta

La **funda de arma corta** (*Seitengewehr tasche*), o tahalí de bayoneta, estaba concebida para llevar la vaina de acero (*Scheide*) de la bayoneta (*Bajonett*, o, más comúnmente, *Seitengewehr*, arma corta) sujeta al cinturón; las vainas alemanas no tenían una sujeción al cinturón incorporada, por lo que se necesitaba un tahalí para este fin. La vaina tenía un resalte en la superficie superior externa que la mantenía en el tahalí. La bayoneta se llevaba en la cadera izquierda. Si se llevaba la pala de trinchera, se hacía en combinación con aquélla. Aunque diseñada para la bayoneta S.84/98 del fusil Kar.98k (adoptada como estándar para el Kar.98k en 1934, con variantes con esta designación distribuidas desde 1900), todos los demás modelos alemanes y algunos capturados encajaban en el tahalí descrito. Todos los modelos eran de construcción similar, con un soporte que hacía también de presilla de cinturón, una tira de sujeción de la vaina con un ojal para el resalte y una correa de sujeción de la empuñadura asegurada con un tachón en la mayoría de ellos. Se fabricaron varias versiones:

Tahalí de arma corta para tropas a pie (*Seitengewehr tasche für Unberittene*): de cuero negro, con soporte ahusado y sin correas de sujeción.

Tahalí de arma corta para tropas montadas (*Seitengewehr tasche für Berittene*): de cuero negro, con soporte ahusado, pero con correas de sujeción. En enero de 1939 se ordenó distribuir este modelo a todas las tropas para reducir las pérdidas de bayonetas. Debían añadirse correas al modelo para tropas a pie, aunque a menudo esto no se cumplió.

Tahalí de arma corta para uso tropical (*Seitengewehr tasche für tropisch*): de tela verde junco, con soporte recto y correa de sujeción. Este modelo fue asimismo distribuido hacia el final de la guerra, con

frecuencia en otros colores, y a veces sin las correas de sujeción.

Modelo del final de la guerra: de cuero negro, con soporte recto estrecho y correas de sujeción de cuero. Se fabricaba también con soporte de tela de color y los demás componentes de cuero. De distribución limitada a partir de finales de 1942.

De adquisición particular: de charol, de diseño similar al modelo para tropas a pie, pero sin correas de sujeción, llevado con el uniforme de paseo. El soporte estaba a veces forrado de tela de color.

Modelo de oficiales: durante el período del Tercer Reich pocos oficiales llevaron bayonetas, aunque esta práctica era corriente anteriormente. Era muy similar al modelo negro de personal a pie alistado, pero de color marrón rojizo claro (anaranjado), con un delgado cordón prensado o un surco en los bordes. No debe tomarse por una variante para personal alistado o tropical.

Lazos de armas cortas: borlas (*Troddeln*) para tropas a pie, y correas de mano (*Faustriemen*) para tropas montadas; se llevaban en el cuartel y en desfile, sujetos al tahalí. A veces se llevaban incluso en campaña, pero esta práctica se abandonó hacia el principio de la guerra. Estos lazos multicolores servían para identificar compañías/escuadrones/baterías dentro de un regimiento o batallón independiente.

Estuches de máscara antigás

Los alemanes utilizaron tres modelos de máscaras an-

tigás: las *Gasmaske 24, 30 und 38*. La máscara M1924 estaba provista de un tubo conectado a un filtro de forma ovalada. Las tropas de campaña la llevaban en un estuche alargado de lona gris colgado del hombro, sobre la cadera izquierda. El filtro estaba envuelto en cuero marrón cuando se empleaba con este estuche. Las tropas de retaguardia utilizaban un estuche tipo mochila de lona gris y cuero marrón. Durante la guerra, la máscara M1924 y estos estuches sólo fueron utilizados, en grado limitado, por el personal del Ejército de Reemplazo.

Las máscaras M1930 y M1938 eran de diseño similar, pero la M1930 era de tela impermeabilizada y cuero, mientras que la M1938 era toda de caucho. Ambas empleaban un recipiente redondo para el filtro, sujeto al morro de la pieza facial. Se distribuyeron varios tipos de filtros pintados de gris de campaña, incluyendo modelos tropicales especiales a prueba de polvo. A los individuos que precisaban de lentes correctoras se les proporcionaban gafas especiales (*Maskenbrille*) que se podían poner por dentro de la máscara.

Se distribuyeron tres modelos de estuche para máscara antigás (*Tragbüchse für Gasmaske*), intercambiables entre las máscaras M1930 y M1938. Consistían en un robusto bote de acero acanalado, bastante pesado, con una tapa de bisagra. En el interior de la tapa había un compartimento para oculares de respeto. La tapa se mantenía cerrada con un pestillo con muelle provisto de una correa de tela. Debajo de la

Este cargador de cañón ligero de infantería IIG18 de 75 mm lleva un estuche de máscara antigás M1924, de lona y cuero, y una correa de transporte durante un ejercicio antes de la guerra.

(Foto: colección del autor.)



tapa, a la derecha en relación con el pestillo, había dos pequeñas abrazaderas a las que se sujetaba una tira portadora de tela ajustable. Alineada con aquéllas, en el borde inferior del bote, había una tercera abrazadera con una corta lengüeta de tela y un gancho de cinturón. El estuche M1930 tenía 24,5 cm de largo y 12 cm de diámetro y era fácilmente identificable por su alta tapa. Fue sustituida por el estuche M1938, pero siguió utilizándose en unidades de entrenamiento y de segunda línea. El estuche M1938 tenía 24,5 cm de largo, 12,5 cm de diámetro y una tapa baja. En noviembre de 1941 se ordenó hacer los nuevos estuches de 12 cm de diámetro y 2,5 cm más largos, para acomodar mejor la máscara, y dotarlos de un pestillo mejorado. En abril de 1942 se ordenó distribuir los estuches más cortos al Ejército de Reemplazo, en sustitución del estuche M1930, dándose el modelo alargado sólo al Ejército de Campaña. Entregado en gris de campaña, no era infrecuente que se pintase en colores distintos en campaña: diversos tonos de verde, marrón y canela (y en color arena, especialmente en el norte de África). En invierno, a veces se pintaba de blanco o se encalaba.

Cada hombre llevaba una cajita de plástico marrón con 10 tabletas de losantina (*Losantintabletten*) para descontaminar la piel de agentes causantes de ampollas. Aquéllas fueron reemplazadas más tarde por ungüento descontaminante de la piel (*Hautentgiftungsalbe 41*), distribuido en una botella de plástico marrón que se llevaba en una caja de cartón marrón anaranjado junto con seis torundas de algodón. Estos artículos se llevaban en el estuche de la máscara.

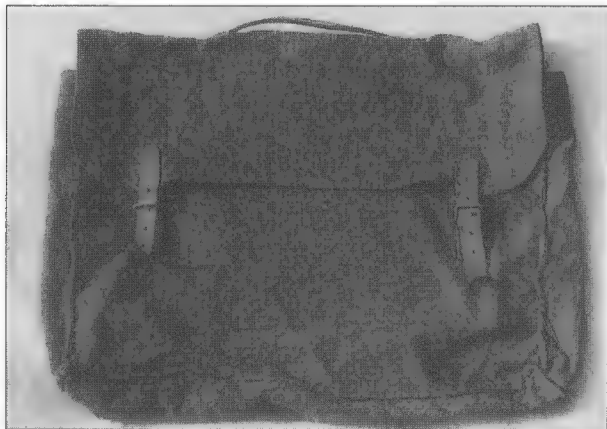
El sistema de transporte prescrito para los soldados de infantería era encima de la bolsa del pan

(colocada detrás, a la derecha), justo por debajo del cinturón, con la tapa a la derecha del portador para tener un acceso fácil, aunque era corriente llevarla a la izquierda. La correa se pasaba por el hombro izquierdo y se ajustaba para mantener el estuche en una posición casi horizontal. Una corta lengüeta, cercana al extremo inferior, se enganchaba al cinturón entre la presilla izquierda de la bolsa del pan y la lengüeta central.

Capa antigás

La **capa antigás** (*Gasplane*) era una capa protectora de tela o papel tratado, destinado a proteger a la persona de agentes irritantes rociados por aspersión, como el gas mostaza. La capa, de 2 x 1,2 m, era de una amplia variedad de materiales y colores: telas impermeabilizadas verde azulado oscuro (versión original), gris, negro y canela, ésta última para uso tropical; telas tratadas con viscosa gris de campaña, gris, marrón o canela; nilón negro, azul oscuro, marrón oscuro y claro, las dos últimas para uso tropical; papel grueso tratado con opanol (caucho sintético) gris o canela, el último para uso tropical; papel encerado u otros papeles verde claro y negro, como medida de economía al final de la guerra. La mayor parte de las destinadas a uso tropical estaban marcadas «TP» o «tp».

La capa antigás se llevaba al principio en una pequeña bolsa de tela impermeabilizada verde azulado oscuro (*blaulich-dunkelgrün*). Las bolsas tropicales eran del mismo material, pero de color canela. Desde 1942-43 se hicieron también de lino sin tratar, gris de campaña y verde olivo. La solapa de la bolsa se aseguraba con dos pequeños cierres, cada uno con una lengüeta; detrás tenía dos pequeñas presillas de tela. La bolsa se llevaba en la correa del estuche de la máscara antigás, encima del pecho, asegurada por medio de las presillas posteriores. Esta forma de llevarla hacía que rebotase un poco, y a veces se invertía y se ponía entre la correa y el pecho. Un sistema más popular era asegurarla al estuche de la máscara antigás con tiras de goma, o con pequeñas correas de cuero o tela. Se promulgaron numerosas órdenes, a menudo ignoradas, prohibiendo esta práctica, ya que la presión de las tiras de goma y correas acababa por dañar la capa. En diciembre de 1942 se aprobó un sistema por el que se podía asegurar la capa antigás al estuche de



Bolsa para ropa de finales de la guerra, verde olivo con guarniciones de cuero marrón. (Foto: colección Troy Haley.)



la máscara: el extremo libre de la correa se introducía en la abrazadera superior y se ataba a la abrazadera de sostén del cinturón.

Mochilas

La **mochila M1934** (*Tornister 34*), adoptada en noviembre de 1934, era similar a modelos anteriores. Era de lona verde olivo, marrón, canela o verde junco. El ribete y las pequeñas correas de cuero eran marrones, mientras que los tirantes de hombro eran negros, aunque había variaciones. La solapa negra estaba revestida de piel de becerro con pelo. A partir de finales de los años 30, se hicieron algunas mochilas sin piel de becerro, con una solapa sólo de lona, pero no constituyen un modelo distinto. En el interior de la solapa estaba cosido un gran bolsillo, cerrado con una pequeña correa con hebilla, o con un botón. El compartimento principal se cerraba además con dos solapas aseguradas con dos o tres correas de cuero con hebilla. En el interior de la porción superior del compartimento principal estaba cosido un bolsillo para la marmita. Su solapa se aseguraba con dos correas de cuero que se abrochaban a sendas hebillas en la superficie del fondo de la mochila, que también llevaba una lengüeta de cuero que se enganchaba al centro posterior del cinturón. Las correas de hombro, ampliamente ajustables en las esquinas superiores, estaban sujetas por medio de remaches a placas metálicas recubiertas de cuero. A éstas se sujetaban pequeñas correas auxiliares que se aseguraban a aros en «D» de la mochila. En los lados inferiores y en lo

Un tractor de armas capturado es utilizado para remolcar un cañón contracarro Pak 35/36 L/45 de 37 mm de una compañía contracarro regimental. Los soldados de delante del mismo llevan diversas combinaciones de equipo de campaña. (Foto: colección del autor.)

alto del centro había tres pares de presillas de cuero, a las que se ataba el rollo del sobretodo.

La **mochila M1939** (*Tornister 39*) fue introducida en abril de 1939, junto con las trinchas, necesarias para llevar la mochila. Ésta era en sí de diseño casi idéntico a la M1934. En lugar de las correas de hombro incorporadas, tenía en la parte superior dos grandes aros en «D» con ganchos. Éstos se aseguraban a los aros en «D» de la parte superior posterior de las trinchas. Las correas auxiliares se sujetaban a otros dos aros en «D» situados en la mochila. Como la M1934, la M1939 tenía solapas con revestimiento posterior de piel de becerro o sin él.

El contenido prescrito para estas mochilas de infantería era el mismo. En el compartimento principal había: zapatos de cordones situados a ambos lados (izquierdo, con betún y paño dentro; derecho, con cepillos de calzado); marmita (con pan en conserva en su interior); bolsa de accesorios de tienda (su contenido se relaciona más adelante); equipo de limpieza del fusil, funda del cierre arrollada, un par de calcetines de lana; suéter (en otoño e invierno); una lata de carne como ración de reserva.

En el interior de la solapa posterior había: utensilios de afeitar, lavar y coser, toalla, pañuelos y camiseta. En las condiciones bélicas de campaña el conte-



Una sección de fusileros totalmente equipados se interna en la URSS pasando junto a un punto de almacenaje de ametralladoras soviéticas capturadas. (Foto: colección del autor.)

nido solía cambiar según las necesidades específicas, pero generalmente era parecido al descrito.

Las unidades de ciclistas, cuando iban montadas, llevaban la mochila en una rejilla detrás del sillín. A finales de 1941, se distribuyeron a muchas unidades de infantería diversos modelos de mochilas de combate en lugar de la estándar; éste fue especialmente el caso en el Frente Oriental y en el norte de África. Las mismas se describen en la sección de «Equipo especializado» para las tropas de montaña.

Mochila de combate

En abril de 1939 se adoptó un innovador sistema de mochila ligera, la **mochila de combate para las compañías de fusileros de infantería** (*Gefechtsgepäck für Infanterie Schützenkompanien*), junto con las trinchas y la mochila M1939. Como su nombre indica, inicialmente se distribuyó sólo a los soldados de infantería de las compañías de fusileros, y en los primeros días de la guerra su suministro era escaso. El componente principal era un armazón de mochila de tela (*Gurtbandtragegerüst*) verde olivo semirrígido en forma trapezoidal, llamado armazón en «A» por los coleccionistas. En cada una de sus cuatro esquinas estaban fijados aros en «D» con ganchos, el par supe-

rior para sujetar a los aros en «D» de las trinchas, situados detrás de los hombros. Las correas auxiliares de las trinchas se sujetaban al par inferior. En la parte inferior del armazón había dos correas de tela con hebilla para sujetar la pieza de tienda. Los bordes inferiores estaban provistos de aros rectangulares para sostener la bolsa que se detalla a continuación.

El segundo componente era la **bolsa de la mochila de combate** (*Beutel zum Gefechtsgepäck*), llamada bolsa del armazón en «A» por los coleccionistas. Esta pequeña bolsa verde olivo o junco (las versiones posteriores eran de tonos grises y marrones) se cerraba con una solapa asegurada con dos cintas de cierre que pasaban por pequeños ojales en las esquinas. En el interior de la solapa había un pequeño bolsillo para los utensilios de limpieza del fusil. Había una estrecha correa de cuero sujeta al interior de la solapa, que, abrochada a un botón del exterior, proporcionaba un cierre adicional de la bolsa. Ésta se sujetaba al armazón por medio de dos pequeñas lengüetas de tela provistas de un botón y un orificio, las cuales pasaban a través de los aros rectangulares de los bordes inferiores del armazón.

La bolsa era pequeña, sirviendo únicamente para redistribuir algunos artículos de la bolsa del pan, como

la camiseta, utensilios de limpieza del fusil, utensilios para comer, caja de manteca, hornillo *Esbit*, una lata de carne como ración de reserva o emergencia, y cuerda de la pieza de tienda. La marmita se ataba generalmente en la parte superior del armazón, lateralmente, encima de la pieza de tienda y de la bolsa. Ocasionalmente se ataba al conjunto la bolsa de accesorios de tienda.

Pieza de tienda

La **pieza de tienda M1931** (*Zeltbahn 31*) sustituyó a un modelo anterior cuadrado gris y se llamó originalmente modelo «*Warei*». Era al mismo tiempo refugio, tela para el suelo y capa triangular para la lluvia, de tela cruzada de algodón impermeable de gabardina. Una cara tenía estampado un esquema mimético (*dunklerer Buntfarbenaufdruck*) y en el otro, un esquema claro (*hellerer B.*); ambos son conocidos por los coleccionistas como esquema «en astillas» tricolor (marrón y dos tonos de verde). Muchas piezas de tienda de producción tardía tenían estampado el esquema oscuro en ambos lados. Una cantidad limitada de modelos verde junco o canela claro (por ambas caras) fue distribuido para su uso en el norte de África, pero la versión europea fue ampliamente utilizada allí. Los lados tenían una longitud de 203 cm, y la base, de 250 cm. En el borde de los lados cortos había 12 ojales y botones. El borde de la base tenía seis pequeños ojetes por los que pasaba un cordón de

cierre, y ojales; muy por encima de los ojales había seis botones. Los botones y ojales de los bordes cortos eran para unirse a otras piezas de tienda y construir tiendas de distintos tamaños. Los botones y ojales de la base eran para sujetar la pieza de tienda en torno a las piernas de su portador cuando se utilizaba como capa para la lluvia. En el centro había una abertura, cerrada con dos faldones solapados, para la cabeza del portador; cuando se adoptó se distribuía con una capucha puntiaguda de quita y pon, pero ésta se suprimió pronto. En cada esquina había un gran ojete para estacas o cuerda de tienda, según se precisara por la forma de tienda construida.

Como tienda, una o dos piezas podían disponerse como un sencillo refugio; se podían unir cuatro para formar una tienda piramidal de cuatro plazas. Había también disposiciones estándar para tiendas de 8 y 16 plazas. Con este fin se proporcionaba un **equipo de tienda** (*Zeltausrüstung*): una cuerda negra de tienda de 2 m (*Zeltleine*), un palo de tienda de madera (*Zelts tod*) en cuatro partes, de 37 cm cada una, y dos estacas de tienda (*Zeltpfähle*), todo ello en una bolsa de accesorios de tienda (*Zeltzubehörtasche*). La bolsa, de gabardina o lona ligera, era gris, mimética, gris de campaña, verde olivo, verde junco (tropical), marrón o canela, y se cerraba con una solapa de uno o dos botones. Los primeros ejemplares tenían dos correas de cuero en un borde para su sujeción a otro elemento del equipo; otras tenían dos presillas de cuero o

Un pelotón de fusileros se prepara para atacar durante la operación «Blau», URSS, julio de 1942. El hombre más próximo a la cámara lleva una funda para un solo cañón de ametralladora M1934 colgada a la espalda. (Foto: US Army.)



ningún medio de sujeción. Las estaquillas de la tienda eran de aleación ligera, acero o madera tratada con resina fenólica. Todas tenían un ojete con un lazo de cordón para su fácil extracción.

Cuando la pieza de tienda se llevaba como capa para lluvia (*Regenmantel*), se prescribían tres maneras de llevarla para que diese la máxima protección y libertad de movimientos: a pie, montado o en bicicleta. Se utilizaba también como tela para el suelo o saco de dormir, y una o dos podían disponerse como medio improvisado de flotación si se rellenaban con ramas cortadas o paja y se arrollaban como un fardo.

Podía llevarse sujeta a las trinchas, a la mochila de combate, o detrás del cinturón; arrollada en forma de herradura (con o sin el sobretodo y/o la manta) y sujeta a la mochila, o dentro de la mochila. En 1944 se produjo una grave escasez de piezas de tienda y su distribución se limitó a unidades de campaña selectas. Se hizo un uso limitado de piezas de tienda y capas parecidas capturadas, especialmente de los modelos cuadrados verde olivo apagado claro soviéticos, con o sin capucha.

Rollo del sobretodo

El **rollo del sobretodo** (*Mantelrolle*) era un «rollo en herradura» compuesto de la manta y la pieza de tienda en los meses de verano, añadiéndole el sobretodo en otoño e invierno. El rollo se sujetaba a la mochila mediante tres **correas de sobretodo para tropas a pie** (*Mantelriemen für Fusstruppen*). Estas correas de cuero negras tenían 52 cm de largo y se aseguraban con

hebillas. La correa principal estaba provista de una correa con botones que servía para sujetar aquélla a las presillas laterales y superior de la mochila. También se empleaba para la sujeción de otros elementos del equipo. Se hizo un modelo tropical de tela verde junco o canela, distribuida más tarde en todo el Ejército. Los ciclistas, cuando iban montados, llevaban el rollo del sobretodo atado al marco de la bicicleta, por delante del sillín. La **manta del personal alistado** (*Mannschaftsdecke*) estándar era de lana gris oscuro con dos franjas anchas y seis estrechas gris claro en los extremos. Las mantas de finales de la guerra eran gris y gris pardo, con distintos esquemas y colores de bandas, y hechas de lana regenerada y rayón de baja calidad. Después del invierno de 1941-42 se ordenó distribuir a las tropas del Frente Oriental dos mantas durante los meses invernales, una concesión que difícilmente puede calificarse de generosa, ya que el Ejército alemán no suministraba sacos de dormir salvo en el extremo norte (Laponia, Rusia ártica); la combinación de sobretodo y manta se consideraba suficiente.

Bolsa para ropa

Cada hombre de una unidad de combate al que se le suministraba una mochila, recibía una **bolsa para ropa M1931** (*Bekleidungssack 31*), mientras que los de las unidades de retaguardia, a las que no se distribuía mochila, recibían dos. Originalmente eran de lona gris de campaña, pero desde 1941-42 se hicieron generalmente en verde olivo. Este artículo era una simple bolsa en forma de cartera de un solo com-



El primer invierno ruso. La dotación de una ametralladora pesada MG 34 inspecciona su sector de tiro. Se ve claramente la pistolera del tirador, así como el subfusil MP40 y estuche universal de binoculares del jefe de pelotón. (Foto: colección del autor.)



Equipo de infantería, 1939-40; véanse los comentarios a las láminas



Equipo de soldado de infantería y de jefe de tropa, 1939-41; véanse los comentarios a las láminas



Equipo tropical, 1940-42; véanse los comentarios a las láminas



Equipo especializado, 1939-45; véanse los comentarios a las láminas



Equipo para tropas montadas, 1939-45; véanse los comentarios a las láminas



Equipo para tropas de montaña, 1939-45; véanse los comentarios a las láminas



Equipo de infantería, 1942-44; véanse los comentarios a las láminas



Equipo de infantería, 1943-45; véanse los comentarios a las láminas

partimento, cerrada por medio de una solapa asegurada con dos correas de cuero con hebilla. Estaba dotada de un asa de transporte de cuero en el borde superior. Los componentes de cuero podían ser negros o marrones. Para el soldado de infantería el contenido habitual consistía en prendas de vestir, en cantidad limitada en campaña: uniforme de instrucción, ropa interior, calcetines, forro del cuello de la chaqueta, etc.

Raciones de campaña

Aunque no sea un artículo del equipo, se incluyen aquí las raciones de campaña, ya que formaban parte del contenido normal de las distintas mochilas y bolsas. Las raciones de campaña alemanas, o, más correctamente, porciones (*Feldportionen*; las *Feldrationen* eran para animales) eran bastante espartanas en comparación con sus equivalentes norteamericanos o británicos. Se complementaban con compras locales, confiscaciones y paquetes del hogar (salvo en el Frente Oriental, donde estos últimos estaban restringidos, ya que todo el espacio de transporte se precisaba para las necesidades de combate, lo que hizo aparecer un floreciente mercado negro). Las porciones eran de cuatro categorías; la única de interés aquí son las «provisiones I» (*Verpflegungssatz I*), suministradas a las tropas en la zona de combate. Se componían de alimentos frescos, secos, enlatados y de otros tipos de conservas, preparados por las cocinas de campaña de unidad, a menudo en forma de estofados y sopas, abundantemente complementados con pan y patatas. En el norte de África, para evitar su deterioro, el pan se

sustituía por *Zwieback* y las patatas por habichuelas secas; la manteca/mantequilla para cocinar se reemplazaba por aceite de oliva, y se hacía un uso abundante de carne en lata italiana. Se distribuyeron asimismo provisiones de campaña especiales en otros lugares.

La más común era la «provisión de marcha» (*Marschverpflegung*), suministrada a las unidades para su distribución a las tropas en tránsito (a pie, en camión o en tren) y destinada a consumirse fría, sin necesitar especial preparación. Sin embargo, los pelotones, tripulaciones de vehículos, etc., solían reunir sus porciones junto con otros alimentos que adquirirían y los preparaban colectivamente. Su distribución era efectuada generalmente por personal de cocina de la unidad, diariamente o en cada comida. Se componía de pan, carne fría y salchicha y/o queso, alimentos para extender (mermelada o «miel artificial»), sucedáneo de café o té, azúcar y cigarrillos. No se empleaba un envasado especial; los componentes podían ir en lata, empaquetados, envueltos en papel o llevados en un recipiente para carne, aunque el pan negro en conserva de campaña se empaquetaba en cajas de cartón.

La «porción de reserva» (*Eiserne Portion*) era una ración de emergencia empaquetada, cuyo consumo sólo estaba permitido por orden del comandante de la unidad, aunque resultó a menudo el principal recurso en condiciones de combate. Se podía suministrar una porción completa o media. Esta ración era análoga a las raciones «C» norteamericanas. La mayoría de productos se suministraban en lata, el café y

Este equipo de tirador de ametralladora se compone de trinchas de infantería, cinturón, pistolera de modelo tardío para P38, pala pequeña de trinchera con funda, bolsa del pan M1931, cantimplora M1931 y estuche de respetos de ametralladora M1934. (Foto: colección Troy Haley.)





Diversos modelos de mimetizado para nieve en la URSS, invierno de 1941-42. El soldado de espaldas a la cámara lleva un subfusil MP28/II de 9 mm, sustituido luego por el MP38, pero utilizado todavía al principio de la guerra por unidades de segunda línea. Empleaba una simple cartuchera de cuatro bolsillos de cuero marrón, con una sola solapa frontal grande y correa de sujeción. (Foto: colección del autor.)

el azúcar en paquetes de papel, todo ello empaquetado en una bolsa de papel cuyo peso total era de 825 g: 250 g de *Zwieback* (duras y delgadas galletas «horneadas dos veces»), 200 g de carne cocida y enlatada (*Fleischkonserve*), 150 g de verduras en conserva (*Gemüse*), 25 g de sucedáneo de café (*Kaffee-Ersatz*) y 25 g de sal (*Salz*). Una «media porción de reserva» (*Halbeiserne Portion*) se componía sólo del *Zwieback* y una lata de carne cocida y enlatada. La porción de reserva se complementaba a veces con pan en conserva o galletas.

En 1943-44 se introdujeron dos porciones compactas especiales, suministradas a las tropas comprometidas directamente en combate. Similares a las raciones «K» norteamericanas, el paquete grande de combate (*Grosskampfpäcken*) y el de combate cercano (*Nahkampfpäcken*) estaban envasados en pequeñas cajas de cartón. Se componían de *Zwieback* u otras galletas, barras de chocolate y de fruta, dulces y cigarrillos.

EQUIPOS RELACIONADOS CON ARMAS

Las cartucheras distintas de las del fusil Kar.98k y sus sustitutos se entregaban con el arma. Lo mismo vale para otros artículos de equipo de esta clase, como pis-

toleras, bolsas de granadas y estuches y fundas para accesorios de armas.

Cartucheras de MP38/MP40

Los subfusiles MP38 y MP40, llamados comúnmente «Schmeisser», eran distribuidos en general a jefes de pelotón y sección, así como a otros suboficiales y oficiales de las compañías de fusileros y unidades de reconocimiento. Naturalmente, también se encontraban en manos de algunos hombres de otros grados, y en otras clases de unidades de combate.

Las **cartucheras de subfusil** (*Maschinenpistole-Magazintaschen*) se entregaban por parejas. Hubo dos versiones en el período bélico, ambas de lona y de diseño similar, con tres bolsillos, cada uno para un cargador de 32 proyectiles (también encajaban los cargadores de MP28/II y los de algunos otros subfusiles). Cada bolsillo se cerraba con una correa asegurada con un tachón, con una presilla en su extremo. En el borde de la cartuchera izquierda había un pequeño bolsillo para el utensilio de cargar. Detrás tenía dos presillas de cinturón en ángulo; cuando se llevaba en el cinturón, la parte superior de la cartuchera se inclinaba hacia dentro, en dirección a su portador, aunque no era infrecuente llevarlas invertidas por error. En cada cartuchera, en o cerca de las esquinas externas, había un aro en «D» para sujetarla a las trinchas.

chera estándar de tres bolsillos M1911 (los peines de cinco proyectiles podían ponerse en el cargador con éste en el arma). Se distribuyó un pequeño número inicial de cartucheras de cuero negro, pero la mayoría eran de *Press-Stoff* canela claro o verde olivo, o de lona de color canela o gris con ribete y correas de cuero negro. Cada bolsillo se aseguraba con una correa cerrada con un tachón y una presilla. Detrás había dos presillas de cinturón y un aro en «D» para la trinch. (Los primeros Gew.41 (M) y Gew.41 (W), de distribución limitada, tenían cargadores fijos de diez proyectiles provistos de peines de carga de 7,92 mm, y los individuos armados con los mismos utilizaban cartucheras M1911.)

Cartucheras de MP43/MP44

El subfusil MP43 fue introducido en cantidades limitadas a finales de 1943, para proporcionar un arma automática individual con una potencia de fuego considerablemente mayor que la de los subfusiles y fusiles semiautomáticos existentes. Tras pequeñas modificaciones, a principios de 1944 comenzó la producción en gran escala del MP44. Fue redesignado fusil de asalto (*Sturmgewehr*) StG44 en diciembre de 1944 sin sufrir modificaciones, siendo la nueva designación para distinguir mejor su capacidad respecto de los anteriores subfusiles de calibre de pistola. Los fusiles de asalto se distribuyeron principalmennte en el Frente Oriental, con frecuencia a razón de uno o dos por pe-

Las cartucheras para cargadores de arma automática (*Selbstladewaffe-Magazintaschen*) de dos bolsillos, con un cargador en cada uno, se entregaban junto con tres cargadores (uno en el arma). Se entregaba una sola cartuchera, que se llevaba a la izquierda, mientras que a la derecha se llevaba una cartu-

lotón de fusileros, en unidades selectas, especialmente Panzergrenadier. Hubo casos excepcionales de secciones y compañías designadas como de asalto que fueron armadas predominantemente con estas armas, pero esto era raro. Estas armas empleaban un cargador curvado de 32 proyectiles para el cartucho corto, desarrollado anteriormente, de 7,92 mm.

Las cartucheras de fusil de asalto (*Sturmgewehr-Magazintaschen*) eran de diseño similar al segundo modelo de cartucheras de lona del MP40, y se llevaban de la misma forma. Consistían en tres bolsillos para un cargador ligeramente curvados hacia adentro, cuyas bases estaban reforzadas. Cada solapa de bolsillo se aseguraba con una correa provista de tachón y una presilla. En el borde interior de la cartuchera derecha había un pequeño bolsillo para el utensilio de carga, un pequeño adaptador para el peine de carga; el MP43/MP44 utilizaba el mismo peine de cinco proyectiles que el Kar.98k. La cartuchera izquierda estaba provista de un bolsillo similar, pero mayor, para llevar una bolsa de accesorios. (Algunas cartucheras de finales de la guerra no tenían estos bolsillos.) Las dos cartucheras triples estaban unidas por una delgada correa de tela ajustable, concebida para

Una mochila para artillería, verde olivo con guarniciones de cuero negro. La correa de hombro derecha está provista de un gancho, utilizado como apertura rápida.

(Foto: colección Troy Haley.)



ser atada por detrás de la cintura del portador; ésta fue suprimida a menudo. Detrás había dos presillas de cinturón en ángulo, y un aro en «D» para la trinchera. Se encuentran cartucheras verde olivo, verde junco, gris y canela claro, siendo ésta última la más corriente, y a veces con una hebra roja en la costura.

Pistolerías

Se distribuyeron una amplia variedad de pistolerías (*Pistolentaschen*), existiendo a menudo varias versiones para cada modelo. También se utilizaron extensamente pistolas capturadas junto con sus pistolerías. Las pistolas se distribuían, o eran adquiridas, acompañadas de una pistolería. Debido al gran número de variantes, las pistolerías se tratan sólo en términos generales. Las pistolas más comúnmente utilizadas eran la Luger P08 y la Walther P38 de 9 mm, y la Mauser HSc, Walther PP, Walther PPK y Sauer M38 (H) de 7,65 mm, aunque existían muchas otras marcas y modelos. Se suministraba pistola a las clases de tropa que la precisaban, incluyendo servidores de ametralladora, de mortero, tripulantes de carros de combate y de otros vehículos acorazados de combate, y otros que requerían libertad de movimientos. Los oficiales tenían que adquirir su pistola; los de unidades de combate empleaban las de 9 mm, mientras que muchos oficiales superiores y los de unidades de apoyo de retaguardia y del Ejército de Reemplazo utili-



zaban los modelos de 7,65 mm. En conjunto, las fuerzas armadas alemanas empleaban pistolas en mayor escala que la mayor parte de los demás ejércitos.

Las pistoleras se fabricaban para cada modelo concreto de pistola, cuya designación se grababa o estampaba con tinta en el interior de la solapa o detrás. La mayoría eran de cuero negro liso o granuloso, aunque también se encuentran en marrón. Las hay asimismo de cuero artificial y *Press-Stoff*, así como las poco frecuentes compuestas de lona y cuero. La pistolera típica se cerraba con una gran solapa que retenía y protegía la pistola. La mayoría se aseguraban con una correa y tachón, tanto con la correa sujeta al cuerpo de la pistolera y el tachón en la solapa como al revés. Otras se aseguraban con un simple tachón en el cuerpo y un orificio para el tachón en la solapa, o con una correa y una abrazadera metálica a través de la cual pasaba la correa. La mayoría incluían un bolsillo para cargador (generalmente de ocho balas) en el lado o en el borde, cubierto por la solapa protectora de la pistola. Unas pocas versiones incluían un pequeño bolsillo para una baqueta o utensilio para desmontar y recargar el arma, con frecuencia en el interior de la solapa. Detrás había dos presillas de cinturón. Se hizo un uso muy limitado de cartucheras de cuero de dos bolsillos independientes, particularmente adquiridas, para la P08 y la P38. Las pistoleras debían llevarse en la cadera izquierda, con la culata hacia delante, aunque a veces se llevaba en el lado contrario.

Accesorios de ametralladoras MG 34/MG 42

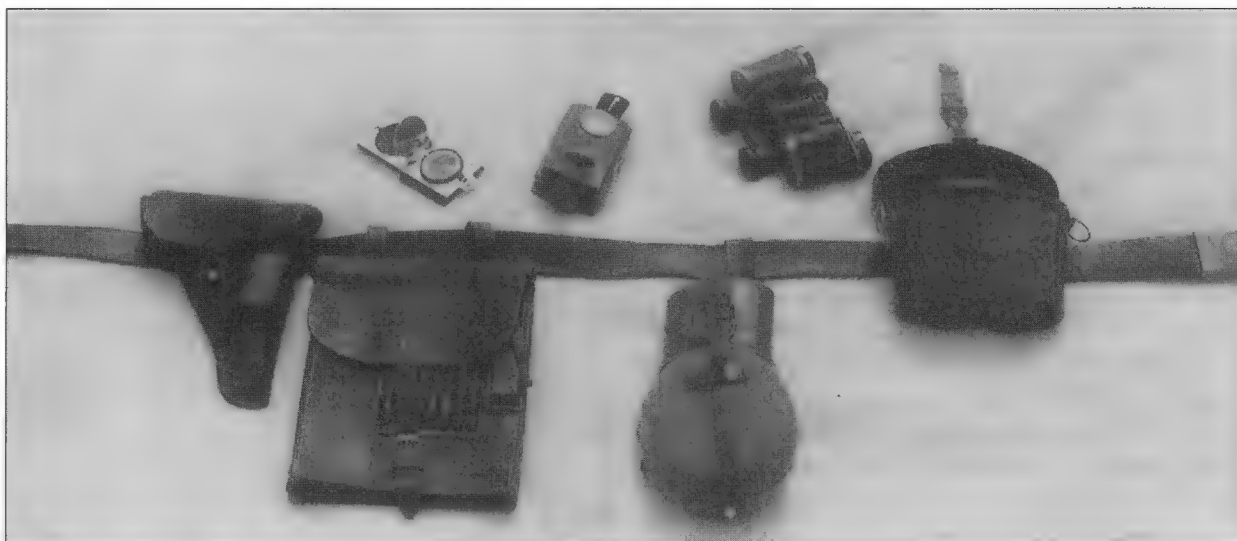
La base de la potencia de fuego de las pequeñas unidades alemanas era la ametralladora ligera (*leichter Maschinengewehr*) de 7,92 mm, distribuyéndose una a cada pelotón de los regimientos de infantería, Panzergrenadier, de montaña y de caballería. Aquella se complementaba con ejemplares pesados (montadas en trípode) de las mismas ametralladoras (*schwerer MG*), pertenecientes a la compañía de ametralladoras del batallón. Se distribuían también generosamente a las unidades de reconocimiento, motocicletas y zapadores como apoyo directo de combate, y a las planas mayores de unidades y a unidades de artillería y de apoyo para su autodefensa. Junto con las MG 34 y MG 42 se distribuían diversos accesorios.

Cada tirador llevaba un estuche de respetos M1934 (*Ersatzstücketasche 34*) en la parte frontal derecha del cinturón; en el lado izquierdo llevaba una pistolera.



Un capitán general y un teniente coronel de Panzer conferencian sobre un mapa. Ambos llevan prismáticos colgados del cuello. El oficial de estado mayor tiene unos binoculares universales 6 x 30 con el protector de oculares sujeto a la correa. Se ve claramente su correa de hombro. El general lleva un modelo de prismáticos más antiguo. (Foto: colección del autor)

El estuche tenía detrás un aro rectangular o en «D» para la trinchera. La trinchera derecha se sujetaba a una presilla suplementaria, colocada entre las dos presillas de cinturón de la pistolera, o justo delante de ésta. El estuche era una caja rígida de cuero negro, generalmente con remaches de refuerzo. A la tapa se sujetaba una correa de cuero que se abrochaba a un tachón de la parte inferior del estuche. Detrás tenía dos presillas de cinturón y el aro del tirante de apoyo. A veces se pintaba una «E» amarilla encima de la tapa (de *Ersatzstücke*, respetos). Los estuches de finales de la guerra eran de *Press-Stoff* negro o canela claro. En su interior había un frasco de aceite (con un cepillo en la tapa), cepillo de limpieza, una pequeña llave inglesa, dos cerrojos, un portacerrojo, percutor, seguro del percutor y pieza de retenida del percutor (estas últimas piezas en una cajita metálica). Generalmente, bajo la correa de sujeción se llevaba una almohadilla



Este equipo de jefe de sección de fusileros consiste en: cinturón de clases de tropa (los oficiales de las unidades de combate estaban autorizados a llevarlo, pero solían conservar más a menudo el cinturón de oficiales marrón), cartera de partes/mapas M1935, cantimplora M1931 sujeta a una presilla suplementaria invertida y estuche universal de binoculares. Encima hay una brújula, una linterna de campaña de bolsillo (uno de los muchos modelos de adquisición particular de estilo militar) y prismáticos universales 6 x 30. (Foto: colección Troy Haley.)

de amianto para manejar tubos de cañón calientes. El estuche de respetos de la ametralladora MG 42 era casi idéntico al de la MG 34, así como los respetos, utensilios y otros accesorios.

También se entregaba un estuche de herramientas (*Werkzeugtasche* 34) metálico, de diseño similar al equipo de limpieza M1934 del Kar.98k, aunque mayor. Contenía un extractor de proyectiles deteriorados, lata de aceite, recipiente de azufre plástico (mezclado con aceite como lubricante), cepillo para la recámara y mira antiaérea de anillo. Con la MG 42 se entregaba un equipo similar.

Se distribuían varios modelos de protectores de tubos (*Laufschüter*) para llevar los tubos de respeto. Estos alojamientos que se abrían longitudinalmente eran de acero y estaban provistos de una correa portadora de lona o tela (también se empleaban portafusiles de Kar.98k modificados). Los tiradores y ayudantes llevaban los tubos de respeto colgados a la espalda, dos para las ametralladoras ligeras y tres para las pesadas. A los equipos de ametralladoras pesadas MG 34 se les entregaba generalmente el estuche de dos tubos.

Accesorios de granada

El lanzagranadas de fusil estándar era un lanzador del tipo de copa (*Gewehrgranate Schiessbacher*) de 30 mm, diseñado para el fusil Kar.98k y armas similares. Distribuido a razón de uno por pelotón en las unidades de combate, se llevaba, junto con sus accesorios, en una bolsa de granada de fusil (*Gewehrgranatetasche*), una profunda bolsa ahusada hecha de cuero negro, lona verde olivo o verde junco, o *Press-Stoff* negro (finales de la guerra). La solapa se aseguraba con un tachón y una correa retenida por una presilla. A ambos lados tenía una correa con aro en «D» para sujetar la correa ajustable de transporte. Las bolsas de finales de la guerra tenían la correa de transporte sujeta permanentemente. En el interior se llevaba el lanzador de copa, mira del mismo, herramienta para desmontarlo y utensilio de limpieza de la copa. Se colgaba del hombro derecho, con la bolsa en la cadera izquierda; si se sujetaba al cinturón, quedaba inclinada sobre la cadera izquierda, con la parte superior hacia adelante. Aunque poco utilizado, en esta bolsa se llevaba asimismo un segundo tipo de lanzagranadas. El lanzagranadas de fusil para combate acorazado (*Gewehrgranate zur Panzerbekämpfung* 40) era un lanzador de tipo de espiga concebido exclusivamente para lanzar granadas grandes contracarro. Con el mismo se entregaba una mira plegable de tiro directo y ningún utensilio especial.

Las granadas de fusil se llevaban en dos tipos de bolsas dobles de lona; ambas consistían en dos sacos planos, con una solapa asegurada con correa y hebilla. Los dos sacos del primer tipo de bolsas para gra-

nadas de fusil (*Tragetaschen für Gewehrgranaten*) estaban unidas por dos correas ajustables de tela, sujetas a los bordes y llevadas en torno a la espalda del portador; una larga correa ajustable, sujeta a la parte superior, rodeaba el cuello. Las correas para asegurar las solapas eran de cuero. El segundo par de sacos para granadas de fusil (*Paar Tragbeutel für Gewehrgranaten*) se concibió para ser llevado sólo a mano. De diseño similar, carecía de las correas posterior y de hombro, estando unidos ambos sacos por una sola correa delgada de lona para llevar a mano. Las correas de las solapas eran de tela. Ambos tipos se encuentran generalmente en tonos gris de campaña, verde junco y marrón. En su interior se llevaban numerosos tipos de granadas de fusil de 30 mm y sus cartuchos de lanzamiento. También se utilizaban para llevar granadas de mano de mango.

Las granadas de mano de mango (*Stielhandgranaten*) eran llevadas en toda clase de posiciones: en la parte superior de las botas, en el cinturón, frente de la chaqueta, atadas a la funda de la pala de trinchera, en otras bolsas, etc. Las simples **bolsas para granadas de mano** (*Tragetaschen für Handgranaten*) se utilizaron de forma limitada. Similares a las bolsas para granadas de fusil, consistían en dos sacos de tela de tejido grueso verde, canela o marrón, provistos de dos correas de lona, una llevada en torno al cuello y la otra detrás de la cintura. En cada saco, cerrado con cordones, se llevaban cuatro o cinco granadas de mano de mango. También se utilizaron contenedores parecidos confeccionados localmente con sacos. Un cha-

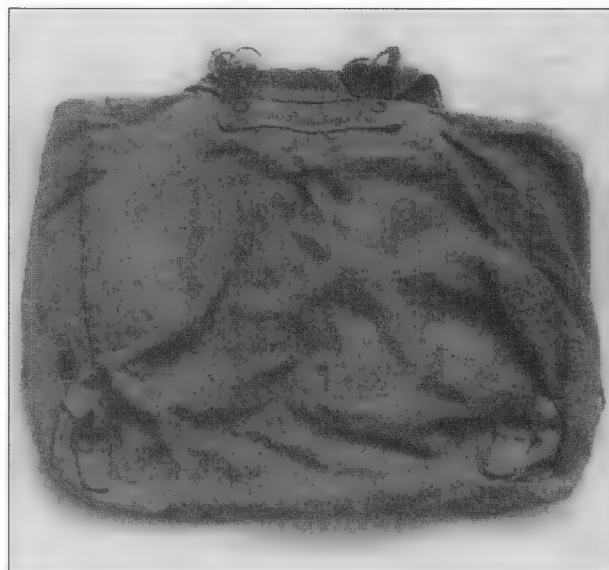
leco portagranadas de mano tuvo un uso extremadamente limitado; hecho de tela gris de campaña, estaba provisto de cinco profundos bolsillos verticales asegurados con correas por delante y por detrás.

Accesorios de mortero ligero

El mortero ligero M1936 (*leichter Granatwerfer 36, 1GrW36*) de 50 mm se distribuía originalmente a razón de uno por pelotón de morteros en las secciones de fusileros, así como a las unidades de reconocimiento y de motocicletas. Esta pesada y compleja arma fue retirada del servicio en 1942, debido principalmente a su efecto limitado a corto alcance, peso y dificultades de puesta en acción.

El principal accesorio de interés para esta arma es el **arnés de transporte M1939** (*Traggestell 39*); se entregaban tres de ellos a la dotación del mortero para llevar el tubo, la placa base y las cajas de diez proyectiles. Consistía en un armazón de mochila triangular de tubo de acero negro, con una peculiar plataforma plegable, y provisto de correas de tela para hombro, sujeción y cintura. Las correas de hombro se sujetaban al cinturón del portador. Con el armazón se entregaba la bolsa de lona de la mochila de combate (*Beutel zum Gefechtsgepäck*), descrita en el «Equipo básico». Se distribuyeron en pequeño número a las unidades de infantería, en lugar de la mo-

Una de las muchas variantes de mochila de combate de finales de la guerra, de color verde olivo con guarniciones de cuero negro. Este modelo estaba diseñado para sujetarse con trinchas de infantería. (Foto: colección Troy Haley.)



chila de combate de tela (armazón en «A»), en 1939. Estos arneses se modificaron eliminando las correas de hombro integradas y colocando aros en «D» con gancho para poder sujetar el marco a las trinchas.

Correas portaarmas

La mayoría de correas de transporte (*Trageriemen*) eran de cuero marrón o negro, aunque se utilizaron también de tela verde olivo o canela. Las correas de

cuero se empleaban predominantemente en fusiles y ametralladoras, mientras que las de tela se ponían generalmente en subfusiles y fusiles de asalto. En general, eran de tipo ajustable de una pieza, con una sola hebilla metálica corredera, aunque algunas empleaban una hebilla de cierre. Las correas portadoras, de cuero negro o marrón, del trípode de la MG 34/MG 42 tenían un aro triangular y gancho de fusil en ambos extremos. Se necesitaban dos correas para llevar el trípode (*Lafette 34 oder 42*). Las porciones de estas correas que sostenían la carga eran más anchas de lo normal, ahusándose hasta la anchura normal en los extremos. En su lugar, se empleaban con frecuencia correas portaametralladora y portafusil modificadas.

Se suministraba una gran correa de transporte (*Schleppriemen*) para cargas pesadas a las dotaciones de cañones contracarro y de infantería, para ayudar a mover a mano estas armas. Era de cuero negro o lona gruesa color canela y estaba provista de una hebilla de ajuste y un gran gancho de fusil para su sujeción al arma. Se llevaba sobre el hombro más conveniente.

EQUIPO ESPECIALIZADO

Se suministró una amplia gama de equipo especializado a individuos escogidos, por causa de las necesidades de su misión, del ambiente en que actuaban, o

Otra variante de mochila de combate de finales de la guerra, gris oscura con guarniciones de cuero negro. Éste es un modelo ligeramente más sofisticado que el anterior y tiene correas de hombro integradas, la izquierda de las cuales está provista de un gancho de fusil para soltarla rápidamente.

(Foto: colección Troy Haley.)



de sus medios de transporte. Hay una línea muy fina, a veces poco nítida, entre lo que puede considerarse equipo individual y equipo de unidad. Éste último era distribuido generalmente por la unidad, o adquirido por los oficiales en algunos casos, y su adjudicación estaba estrictamente controlada por las tablas de dotación autorizada.

Equipo de jefe de tropas

El equipo de jefe de tropas (*Ausrüstung des Truppenführer*, oficiales o suboficiales con mando) comprendía diversos artículos para facilitar el cumplimiento de sus deberes. Los oficiales tenían que adquirir muchos de estos artículos. Los oficiales y personal de rango equivalente (funcionarios de las Fuerzas de Defensa; jefes especiales; oficiales de correos, médicos y veterinarios; maestros de banda de música e inspectores; alféreces provisionales, candidatos a oficial; clérigos) debían llevar un **cinturón M1934 con correa de hombro** (*Leibriemen mit Schulterriemen* 34) con todas las clases de uniforme.¹ Era marrón rojizo claro, el mismo de los correaes de los oficiales de caballería. En los bordes del cinturón y correa de hombro de la mayoría de versiones se imprimía una delgada línea o un surco. A los oficiales de la fuerza acorazada se les ordenó llevar una versión negra con el uniforme negro Panzer, pero la mayoría conservaron el marrón. Adoptado en mayo de 1934, para sustituir al modelo similar del Reichswehr utilizado desde 1930, se componía de un cinturón de 5 cm de ancho (se autorizaban igualmente cinturones de 5,5 cm de ancho) y una correa de hombro de tipo «Sam Browne». En mayo de 1943 se redujo la anchura a 4,5 cm, aunque podían seguir utilizándose los anteriores mientras durasen. La hebilla era del tipo de marco abierto con púa, de aluminio mate, o dorado mate para los generales y equivalentes. La correa de hombro ajustable de dos piezas tenía 2,5 cm de ancho y estaba provista de un gancho de fusil en ambos extremos; éstos se sujetaban a dos presillas de cinturón de cuero aseguradas con tachón, con aros en «D», situadas en la parte delantera izquierda del cinturón, con la correa pasando por el hombro derecho hasta la parte posterior del mismo lado. Aunque de carácter principalmente ornamental, la correa también servía para sujetar cualquier equipo, generalmente un arma corta

(pistola, sable, daga). Las hebillas y ganchos de fusil de la correa de hombro y la hebilla del cinturón tenían un acabado finamente granuloso. En noviembre de 1939 se ordenó que los comandantes de regimiento y unidades inferiores de combate del Ejército de Campaña llevaran el cinturón negro y hebilla de otros grados; esta orden fue raramente obedecida a causa de la condición que los oficiales alemanes otorgaban al cinturón marrón tradicional como signo de autoridad. En julio de 1943 se ordenó teñir de negro los cinturones marrones de oficiales y fabricar de color negro todos los nuevos.

Se hizo un uso muy limitado del **cinturón tropical** (*tropisch Leibriemen*) de oficiales en el norte de África. Consistía en un cinturón de tela verde junco o canela, provisto de una hebilla circular de desfile de oficiales pintada de verde olivo. Sin embargo, la mayoría de oficiales en el norte de África preferían llevar el cinturón marrón normal.

A finales de septiembre de 1939, se prohibió el uso de la correa de hombro para comandantes de regimiento o inferiores en el Ejército de Campaña, para evitar su identificación a distancia; a finales de noviembre la prohibición se extendió a todos los oficiales. En su lugar, se autorizó a los tenientes de infantería a llevar trinchas con correas auxiliares normales, como sus hombres. A los capitanes y superiores de los regimientos de infantería del Ejército de Campaña se les autorizó el uso de los **tirantes de sostén para carteruchas** (*Trageriemen für Partonentaschen*) o **trinchas de caballería** (*Kavallerie-Tragegurt*) para sostener su equipo de campaña. Éstas, no obstante, raramente se llevaban, ya que se consideraba que rebajaban la condición de oficial.

Las armas cortas (*Seitengewehr*) incluían pistolas, bayonetas, sables y dagas. La daga del Ejército fue adoptada en 1935 para su uso por oficiales, y designaba categorías especiales de rango. La autorización para llevarla fue retirada en 1944, al mismo tiempo que los sables. Dagas y sables se sujetaban al cinturón por medio de diversas fundas y tahalíes. No se comentan aquí por no formar parte del equipo de campaña.

La **cartera de partes/mapas** (*Meldekartentasche* 35), generalmente llamada cartera de mapas o de partes por los coleccionistas, fue extensamente distribuida a los oficiales y suboficiales superiores con mando de unidad, observadores de artillería, personal de transmisiones escogido, personal de la policía militar, men-

¹ Excepto con el uniforme de desfile, para el que se requería un cinturón especial con brocado (*Feldbinde*) con hebilla circular.

sajeros y otros. Sustituía a un modelo similar utilizado por el Reichswehr desde los años 20. Hecha de cuero negro o marrón, liso o granuloso, existían muchas variantes. Algunas eran de color marrón rojizo de oficiales. Ocasionalmente se pintaron de gris de campaña o verde durante la guerra. Las versiones de finales de la guerra eran de cuero artificial o de *Press-Stoff*. Corrientemente consistían en una cartera plana, cerrada con una solapa; bajo la solapa había siete bolsillos para lápiz junto con uno o dos bolsillos para regla. El interior de la cartera estaba dividido en dos compartimentos mediante un separador de cuero. La mayoría tenían una solapa hasta entre un tercio y la mitad de la altura de la cartera, aunque también había variantes de solapa completa. La solapa se cerraba con una correa con hebilla, o con una correa con un cierre de placa metálica en «U» y ranura. En la parte superior trasera había dos presillas de cinturón de cuero, y la mayoría tenían una correa de hombro de quita y pon o fija; podían sujetarse directamente al cinturón o colgarse del hombro derecho, llevándose en ambos casos en el lado izquierdo o delante. Se incluía una cubierta protectora para mapas (*Kartenschutzhülle*), formada por dos láminas de celuloide transparente unidas por un marco de cuero, en las que se podía poner un mapa doblado. En la cartera de partes/mapas podía llevarse una amplia gama de objetos: formularios de partes, mapas, libreta, bloc de mensajes, lápices, plumas, borrador, reglas, balanzas, transportador, planímetro, escuadra pequeña, brújula, etc. Además de las carteras reglamentarias, los oficiales a menudo adquirían particularmente modelos comerciales similares; también se hacía uso de carteras de mapas capturadas, que representaban un símbolo de prestigio.

Los prismáticos o binoculares de servicio (*Doppelfernrohr*, o también *Dienstglas*, *Doppelglas*) se distribuían a los oficiales, algunos suboficiales, observadores de artillería, centinelas contra aviones, etc. Los **prismáticos universales** (*Einheits-Doppelfernrohr*) reglamentarios normales eran de 6 x 30 (6 aumentos, campo de visión de 30°) y se adoptaron a mediados de los años 30. Sustituyeron a varios modelos anteriores, que en general se siguieron utilizando junto con otros adquiridos particularmente. El modelo universal estaba elaborado por distintos fabricantes de óptica bien conocidos, existiendo múltiples variantes. Las primeras versiones tenían las partes metálicas lacadas de negro, con la óptica recubierta

de cuero artificial fino o caucho sintético, ambos negros y granulados. A partir de 1943 se pintaron también de amarillo oscuro, sin ningún revestimiento. Llevaba sujeta una estrecha correa portadora de cuero negro auténtico o artificial. Para proteger los oculares, se suministraba un protector ovalado (*Regenschutzdeckel*) de cuero negro, caucho sintético o baquelita, el cual estaba sujeto a la correa portadora por pequeñas presillas. Tenía también un colgante (*Behälter*) de cuero negro con botón, el cual se abrochaba en torno al brazo de unión posterior de los prismáticos, abotonándose a un botón superior de la chaqueta.

El **estuche de los prismáticos** (*Doppelfernrohr Behälter*) tenía la sección transversal de la forma arriñonada habitual y era de cuero negro auténtico o artificial, de *Press-Stoff* negro o canela claro, o de baquelita negra. La tapa se aseguraba con un cierre elástico o de muelle similar al del estuche de la máscara antigás. A los lados del estuche una correa ajustable de cuero negro de quita y pon se sujetaba a aros en «D»; en la superficie posterior había dos estrechas presillas de cinturón o una ancha.

A los oficiales, suboficiales y muchas clases de tropa se les suministraba, o adquirirían, una pequeña linterna eléctrica; antes de la guerra se entregaba a todo el personal. Se utilizaron muchos modelos comerciales distintos, la mayoría similares al reglamentario, junto con otros capturados. La **lámpara de bolsillo de campaña** (*Feldtaschen Lampe*) reglamentaria era una pequeña caja plana rectangular metálica, pintada de gris de campaña o gris, con una lente transparente en la parte frontal superior. Había tres ranuras cerca de la parte frontal inferior, cada una con un pequeño cursor señalado con un color, el cual permitía deslizar un filtro de plástico azul, rojo o verde por delante de la bombilla. El botón de encendido estaba en la parte inferior. Detrás, en la parte superior e inferior, había pequeñas lengüetas de cuero con un ojal para sujetar la lámpara a la chaqueta.

Equipo de las tropas de artillería

Las tropas de artillería empleaban toda clase de estuches y bolsas para llevar visores, círculos de puntería, cuadrantes, telémetros, etc., los cuales se salen del alcance de este libro, ya que se trata de equipo de su sistema de armas.

La **mochila para artillería** (*Rucksack für Artillerie*) fue introducida en febrero de 1940 para el per-



Un jefe de pelotón armado con un subfusil MP40, con cartucheras verde olivo del modelo inicial. Este modelo se distribuyó en el norte de África en verde junco. Obsérvese que las trinchas de infantería están sujetas a presillas suplementarias del cinturón y no a los aros en «D» de las cartucheras. (Foto: US Army.)

El cortaalambres corto y el hacha estaban provistos de fundas de cuero de cinturón. El cortaalambres largo tenía una funda de cinturón de lona reforzada. La sierra de mano de zapadores empleaba una vaina de cinturón de cuero provista de una presilla de sujeción de vaina de bayoneta, con el tahalí de la bayoneta sujeto al cinturón al lado de la vaina de la sierra; se llevaba en lugar de la pala de trinchera. Se suministraron varios tipos de fundas de cuero o lona para llevar accesorios y cargas de demolición.

Equipo de las tropas de montaña

Se distribuían a las tropas de montaña diversos artículos especializados, como pitones de escalada, cuerda trenzada fuerte y cuerdas y banderas de señalización de avalanchas. A las tropas de alta montaña se les proporcionaba piolet y crampones de diez puntas para las botas, como equipo de escalada en hielo. A las tropas de montaña, unidades designadas de esquí y unidades de infantería especialmente entrenadas se las dotaba de esquís, palos de esquí y diversos tipos de raquetas de nieve.

Aunque en el curso de la guerra se emplearon distintas mochilas, el modelo estándar era la **mochila para tropas de alta montaña M1931** (*Rucksack 31 für Hochgebirgstruppen*). Era una mochila tipo Bergen de construcción robusta, de lona verde olivo con correas, guarniciones y ribetes de cuero negro o marrón. Tenía un solo compartimento grande cerrado con un cordón y una solapa asegurada con tres correas con hebilla. En el interior, detrás, había un gran bolsillo cerrado por medio de una solapa con tres correas con botón, que era para artículos personales pequeños, como los utensilios de lavar, afeitar y coser. En la cara inferior de la solapa del compartimento principal había un pequeño bolsillo para accesorios, asegurado con tres pequeñas correas con hebilla. En el exterior de la solapa había cuatro pequeñas presillas de cuero de sujeción de equipo. La solapa poseía, en medio de la parte superior y a ambos lados de la parte inferior, tres presillas para atar el rollo del sobretodo. En ambos lados estaba cosido

correa ajustable de tela llevada en la parte posterior de la cintura. Ambas tenían asimismo cuatro cartucheras sujetas por cierres a los bordes delanteros (los que miraban hacia el centro del cuerpo del portador), cada una con un solo peine de cinco balas de fusil. La bolsa izquierda estaba dividida en dos compartimentos para granadas de mano de mango y de «huevo» y otros artículos según los requerimientos. La bolsa derecha tenía un solo compartimento forrado de caucho para pequeñas cargas de demolición (barrenos M1928 de 100 g, cargas de demolición M1928 de 200 g y M1924 de 1 kg). Delante había un bolsillo cerrado por una solapa y una correa para la máscara antigás estándar. En la parte posterior de las bolsas había presillas de cinturón de tela y aros de sujeción a las trinchas.

Se diseñaron varias fundas para los utensilios de zapadores, hechas de cuero auténtico o artificial o de lona. La mayoría de estos utensilios tenían mangos desmontables para facilitar su transporte. Las palas y zapapicos de mango largo de zapadores se suministraban con una funda de transporte para la herramienta que incorporaba correas para el mango.

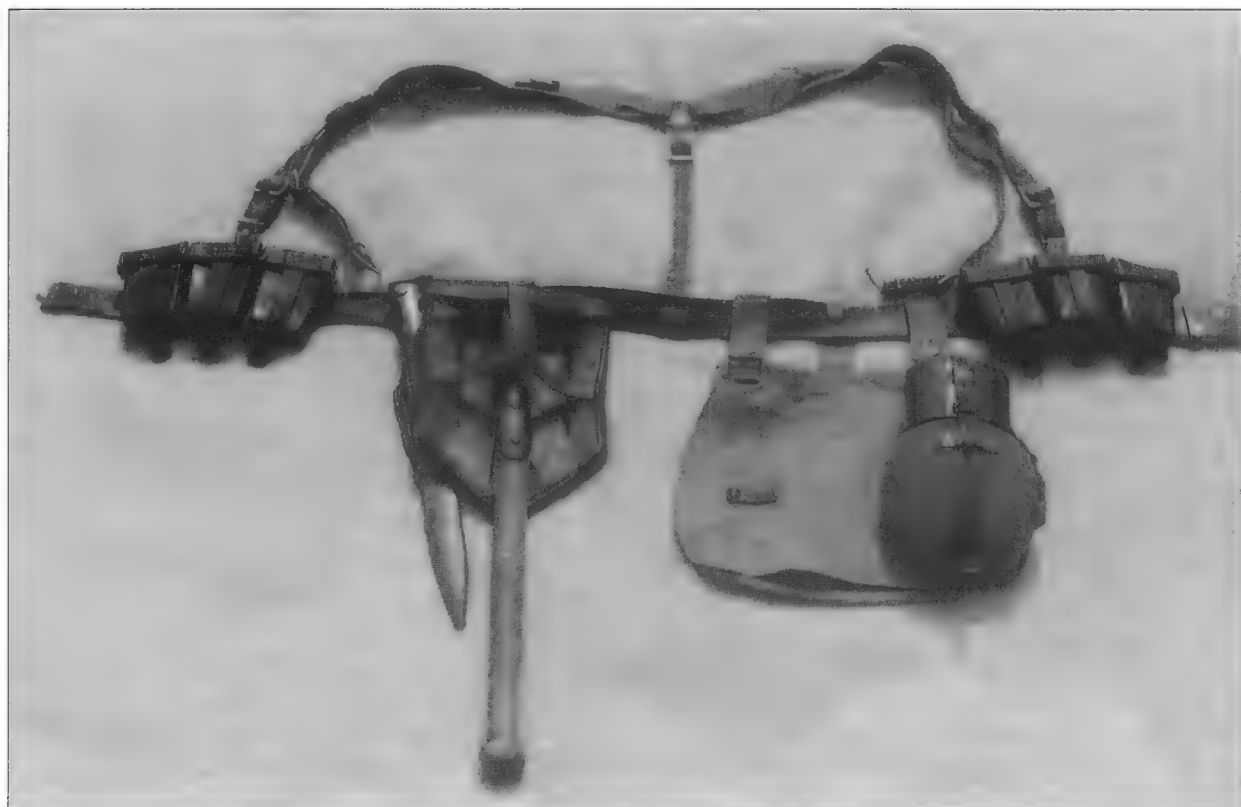
un bolsillo externo, cerrado con una correa con hebilla y solapa. En medio de la parte frontal había un bolsillo mayor, asegurado con dos correas con hebilla y una solapa. Todas las solapas tenían ribetes de cuero. Dos grandes aros en «D» estaban fijados a un parche de cuero en la parte central superior de detrás de la mochila, a los que se sujetaban correas de hombro de cuero provistas de ganchos de cinturón para su sujeción a las cartucheras o a las presillas suplementarias. Había correas auxiliares fijadas por ganchos de fusil a aros en «D» de las correas de hombro, atadas a su vez a hebillas de las esquinas inferiores de la mochila. Con la mochila se distribuían cuatro bolsas de accesorios y dos para zapatos, todas de lino y cerradas con cordones, las cuales llevaban a veces triángulos de tela de color (verde claro, azul claro, amarillo, rojo) como sistema de identificación de su contenido. Las mochilas M1931 del período bélico se simplificaron, con sólo dos correas de solapa, bolsillos interiores de disposición distinta, correas de hombro de lona, sin bolsillos laterales, o con sólo dos bolsillos frontales. Además del contenido similar al de las mochilas normales, las tro-

pas de montaña llevaban la ropa necesaria contra el frío y raciones adicionales, ya que a menudo no podían ser reabastecidas diariamente por las cocinas de campaña de la unidad.

Desde finales de 1941 se ordenó la distribución de **mochilas de batalla** (*Kampf Rucksacken*) a las unidades de infantería del Frente Oriental, en lugar de las mochilas M1934/M1939; como las tropas de montaña, las unidades de infantería del Este necesitaban llevar ropas y raciones adicionales. También se utilizaron en el norte de África. No se desarrolló un solo diseño estándar, sino que se distribuyó un cierto número de distintas mochilas tipo Bergen para solventar esta necesidad repentina. Estaban confeccionadas por empresas que habían fabricado mochilas comerciales antes de la guerra y adaptaron sus diseños existentes.

Externamente estas mochilas eran similares a la M1931, pero generalmente de construcción me-

Un equipo de fusilero de finales de la guerra podía constar de trinchas de infantería de tela (verde olivo), cinturón, cartucheras M1911, bayoneta S.84/98, pala plegable con funda, bolsa del pan M1931 (canela oscuro) y cantimplora M1931. (Foto: colección Troy Haley.)



nos robusta y carecían de algunos de sus elementos, siendo las producidas hacia el final de la guerra bastante toscas. Generalmente eran de lona verde olivo, verde junco, gris, marrón o canela. Las correas de sujeción de la solapa eran habitualmente de cuero negro o marrón, lo mismo que las demás guarniciones. A finales de 1942 se distribuyó un recubrimiento mimético blanco nieve de la mochila junto con el nuevo traje de invierno.

Equipo para tropas de transmisiones

A las unidades de transmisiones se les distribuía una serie de **mochilas para radio** (*Fernsprechtornister*) especialmente diseñadas como equipo de unidad para llevar el material y utensilios de trans-

misiones, y no para llevar enseres personales. Los interiores tenían distintas disposiciones de compartimentos y presillas de sujeción para la colocación de sus contenidos específicos. El cuerpo era de lona marrón. La solapa estaba compuesta por dos partes, superior e inferior, que se abrían hacia afuera para poder acceder al contenido sin obstáculos. Las solapas se aseguraban con dos correas de cuero ajustables abrochadas por correas más pequeñas que pasaban por abrazaderas metálicas en «U», las cuales encajaban en ranuras practicadas en las correas grandes. Al dorso de la mochila había correas de hombro de cuero. En la sección inferior de la solapa y lados de la mochila había varias presillas de sujeción de cuero para enseres.

LÁMINAS EN COLOR

Nota: al identificar artículos sujetos a un cinturón extendido, el orden de descripción es de izquierda a derecha desde el punto de vista del lector.

A: Equipo de infantería, 1939-40.

A1: Al principio de la guerra, un equipo de fusilero incluía las trinchas con correas auxiliares, cinturón de cuero y hebilla, cartucheras M1911, pala pequeña de trinchera con funda, bayoneta S.84/98 y funda (tahalí) de arma corta de a pie, estuche de máscara antigás M1930 con capa antigás en la correa de hombro, bolsa del pan M1931 y cantimplora M1931 con taza. Estos artículos eran la base del equipo de otras tropas de combate.

A2: Pala austríaca de infantería con funda, bayoneta S.84/98 y funda de arma corta, utilizados por las unidades austríacas englobadas en el Ejército alemán.

A3: Variante de la bolsa del pan M1931 con su poco utilizada correa de hombro.

A4: Armazón de tela de la mochila de combate, para las compañías de fusileros de infantería, sujeto a las trinchas del cinturón con correas auxiliares.

A5: Mochila M1939, mostrando las solapas interiores y una correa de sobretodo para tropas de infantería.

A6: Mochila M1934 con correas de hombro integradas.

A7: Mochila de combate, sin trinchas de cinturón, con los artículos habituales sujetos; de arriba abajo, marmita M1931, pieza de tienda M1931 (lado oscuro) y bolsa para la mochila de combate.

B: Equipo de soldado de infantería y de jefe de tropa, 1939-41.

B1: Este tirador de ametralladora MG 34 del 28.º Reg. Inf., 8.ª Div. Inf., lleva el equipo típico: trinchas de cinturón con correas auxiliares, cinturón de cuero con hebilla, estuche de respetos M1934, pistolera para Luger P08, pala pequeña de trinchera con funda, estuche de máscara antigás M1938 con capa antigás invertida en la correa de hombro, bolsa del pan M1931 y cantimplora M1931. Lleva una funda de cañón M1934 colgada a la espalda, y una linterna de bolsillo reglamentaria sujeta a un botón de la chaqueta.

B2: Pieza de tienda M1931 mostrando el lado claro del esquema mimético.

B3: Bolsa del pan M1931 abierta.

B4: Bolsa para ropa M1931.

B5: Bolsa de accesorios de tienda, una de las muchas variantes, en este caso con correas de sujeción.

B6: Pistolera de Sauer M38(H), representante de la mayoría de pistoleras de 7,65 mm.

B7: Cartera de partes/mapas M1935, una de las muchas variantes corrientes.

B8: Cinturón de oficiales M1934 con correa de hombro. Lleva sujeta una variante de cartera de partes/mapas M1935 y una pistolera de Walther PPK, empleada por muchos oficiales superiores y de zonas de retaguardia.

B9: Prismáticos binoculares universales reglamentarios 6 x 30 con estuche de cuero y protector de oculares.

C: Equipo tropical, 1940-42.

C1: El conjunto ideal de equipo de fusilero en el norte de África (aunque era más frecuente una mezcla de artículos tropicales y europeos) estaba fabricado casi enteramente de lona y tela, con poco cuero. Los artículos metálicos estaban pintados de verde junco, arena o canela, lo mismo que, a veces, los artículos estándar europeos de cuero. Comprendía trinchas tropicales de tela del cinturón de infantería, cinturón tropical de tela, cartucheras tropicales de cuero (eran mucho más comunes las cartucheras normales de cuero negro), pala pequeña de trinchera con funda tropical, bayoneta S.84/98 con tahalí tropical, estuche de máscara antigás M1938 con capa antigás tropical en la correa de hombro, bolsa del pan tropical y dos cantimploras tropicales. Este mismo diseño básico de equipo, a menudo en verde olivo y canela, fue distribuido en todo el Ejército a partir de 1943.

C2: Estuche tropical de lanzagranadas de fusil, con lanzador tipo copa de 30 mm.

C3: Cartuchera de señales grande de lona para la pistola de bengalas; utilizada también en Europa.

C4: Cartucheras tropicales de subfusil MP38/MP40.

C5: Poco usado cinturón con hebilla tropical de tela de oficial de unidad de combate, con tirantes de cinturón para oficiales (anteriormente, «tirantes para cartucheras») de cuero pintado de canela, modelo inicial de pistolera para Walther P38, variante de cartera de partes/mapas M1935 de cuero pintado de canela y variante de cantimplora tropical con revestimiento de resina fenólica sujeta a una presilla suplementaria invertida.

C6: Armazón de mochila de combate, con trinchas de cinturón tropicales de tela y artículos característicos, de arriba abajo: marmita tropical, pieza de tienda tropical y bolsa para la mochila de combate.

C7: Mochila de combate —una versión utilizada en el norte de África— con correa tropical de sobretodo.

D: Equipo especializado, 1939-45.

D1: Conjunto de mochila de asalto de zapadores, sujeto a un cinturón estándar con trinchas de cinturón de infantería. El equipo incluye: una bolsa lateral para granadas de mano con granada de mango M1924, de mango fumígena M1939 y «de huevo» M1939; bayoneta S.84/98 y tahalí de tropas montadas; bolsa de asalto con (de arriba abajo) marmita, bote fumígeno NbK39 y carga de demolición de 3 kg; cantimplora M1931 sujeta a una presilla suplementaria invertida; bolsa lateral

forrada de caucho para carga de demolición y máscara antigás, con un barreno M1928 de 100 g y cargas de demolición M1928 de 200 g y M1924 de 1 kg, junto con una máscara antigás M1938. Además hay una pala de zapador de cabeza desmontable, con funda.

D2: Mochila para artillería; modelo estándar con correas de hombro integradas.

D3: Mochila sanitaria M1934.

D4: Mochila de radio, modelo 2.

D5: Pistolera para la pistola de señales de 27 mm de cañón largo.

D6: Cartuchera de señales grande de cuero para 18 proyectiles.

D7: Cartuchera de señales pequeña de cuero para 12 proyectiles con cartuchos de 27 mm.

D8: Pareja de estuches sanitarios de a pie.

D9: Frasco de refresco (1,5 litros) empleado por el personal sanitario.

D10: Arnés de transporte M1939, para componentes del mortero ligero M1936 de 50 mm. Con él se suministraba una bolsa para la mochila de combate que se ataba en la parte superior del arnés.

E: Equipo de tropas montadas, 1939-45.

(Nota: las alforjas están orientadas como si la cabeza del caballo estuviese en lo alto de la página.)

E1: Al principio de la guerra, el equipo del soldado de caballería comprendía trinchas de cinturón de caballería, cinturón de cuero con hebilla, cartucheras M1911, bayoneta S.84/98 y tahalí de caballería, correa portafusil, cantimplora M1931 sujeta a una presilla complementaria invertida y estuche de máscara antigás M1938.

E2: Funda de fusil, atada a la silla cuando se utilizaba junto con la correa portafusil sujeta al cinturón, formando en conjunto el medio de transporte del fusil.

E3: Nuevo modelo de alforjas, adoptado en 1940.

E4: Alforjas M1934.

E5: Alforjas M1935.

E6: Alforjas de modelo antiguo.

F: Equipo de tropas de montaña, 1939-45.

F1: Los soldados de infantería de montaña de los primeros años de guerra (aquí, 1940, 98.º Reg. Inf. Mña., 1.ª Div. Mña.) utilizaban tanto equipo especializado como ordinario. A medida que avanzaba la guerra el sistema de suministros se fue deteriorando, y las tropas de montaña intervenían con mayor frecuencia en la lucha como infantería convencional; su equipo y uniformes especiales empezaron a parecerse a los de los demás sol-

dados de infantería. El equipo de montaña incluye las gafas oscuras especiales, mochila M1931 para tropas de alta montaña con estuche de máscara antigás M1931 atado, cantimplora grande para tropas de montaña, piolet (utilizado sólo por las tropas de alta montaña) y fusil Gew.33/40 (antiguo vz.16/33 checoslovaco), modificado para tropas de montaña.

F2: Cantimplora para tropas de montaña (1 litro).

F3: Mochila de montaña M1931 modificada, producida durante el período bélico.

F4: Mochila sanitaria. Se sujetaba a las trinchas de infantería. Este modelo se utilizaba asimismo como mochila de combate sin el distintivo de la cruz roja.

F5: Variante de mochila de combate, con correas de hombro integradas, empleada por unidades de montaña y de infantería.

G: Equipo de infantería, 1942-44.

G1: Hacia finales de la guerra no era infrecuente que el equipo de fusilero, especialmente en las unidades de seguridad, entrenamiento y reemplazo, incluyese artículos capturados y confiscados. Este conjunto carece de tirantes de sostén del cinturón (frecuente en unidades de retaguardia y de apoyo), y comprende un cinturón de cuero con hebilla, una cartuchera polaca (para el fusil Wz.24, idéntico al Kar.98k), pala de trinchera polaca con funda, bayoneta S.84/98 con tahalí de finales de la guerra (también enteramente de tela), estuche de máscara antigás M1938 de modelo tardío (adoptado a finales de 1941) con una capa antigás sujeta con tiras de goma no reglamentarias, bolsa del pan M1931 de finales de la guerra y cantimplora M1931 de la misma época.

G2: Panzergrenadier del 76.º Reg. Pz. Gren., 20.ª Div. Pz. Gren., en 1944, equipado con trinchas de cinturón de caballería (utilizados a menudo por otras unidades), cinturón de cuero con hebilla, cartucheras de subfusil MP34, pala plegable con funda del modelo inicial, bote de máscara antigás M1938 de modelo tardío, bolsa del pan de finales de la guerra y cantimplora de la misma época. Está armado con un fusil de asalto MP43.

G3: Bolsa del pan abierta de finales de la guerra, con el bolsillo para utensilios de limpieza de fusil M1934 añadido a finales de 1944. Las guarniciones de correa de hombro habían sido eliminadas anteriormente.

G4: Modelo tardío de cartucheras de subfusil MP38/40.

G5: Modelo tardío de pistolera para Walther P38, utilizado a partir de finales de 1943.

G6: Estuche temprano de lanzagranadas de fusil, de cuero, con correa de quita y pon.

G7: Fundas para granadas de fusil, con granadas de fusil contracarro y antipersonal.

G8: Estuche metálico para visor telescópico (*Zielfernrohr*) Zf41 (de 1,5 aumentos) para el Kar.98k, uno de los más corrientes de entre muchos modelos. Este tipo se entregaba a fusileros selectos, y no a francotiradores entrenados, que recibían dispositivos más potentes. Las versiones iniciales de este estuche se pintaban de verde olivo y tenían una correa de cinturón de cuero negro.

H: Equipo de infantería, 1943-45.

H1: Un equipo de Grenadier de finales de la guerra podía comprender: trinchas de tela para cinturón de infantería, cinturón de tela con hebilla de finales de la guerra, cartucheras para fusil de carga automática Gew.43, pala plegable con funda de modelo tardío, estuche de máscara antigás M1938 de tipo tardío con capa antigás, bolsa del pan de finales de la guerra, marmita M1931, cantimplora y cartucheras M1911. Está armado con un fusil semiautomático Gew.43, lanzacohe-tes contracarro Panzerfaust 60 y granada de mano de mango M1943.

H2: Mochila de artillería de finales de la guerra, diseñada para sujetarla a las trinchas del cinturón de infantería y distribuida a unidades de ciclistas y algunas de infantería.

H3: Pareja de estuches para granadas de fusil con una granada contracarro GG/P.40 de 61 mm.

H4: Estuche para granadas de fusil de *Press-Stoff* de finales de la guerra, con correa de hombro fija, y un lanzador de tipo de espiga y mira plegable para la GG/P.40.

H5: Cartucheras de finales de la guerra para el fusil de asalto StG44 (anteriormente MP44).

H6: Bolsa del pan de las SA, utilizada limitadamente por el Ejército como sustituto.

H7: El mismo equipo que lleva el Grenadier de H1 extendido: trinchas de cinturón de infantería de tela (con el tirante trasero sujeto a una presilla suplementaria para adaptarlos a un individuo alto), cinturón de tela con hebilla de finales de la guerra, cartucheras para fusil semiautomático Gew.43, pala plegable con funda de modelo tardío, estuche de máscara antigás M1938 de tipo tardío con capa antigás sujeta de la forma prescrita, bolsa del pan de finales de la guerra, marmita M1931, cantimplora de finales de la guerra con revestimiento de resina fenólica y cartucheras M1911.

CARROS DE COMBATE

Este libro describe los principales elementos estándar del equipo empleado por el Ejército alemán durante la Segunda Guerra Mundial. Sin embargo, la mayor parte del mismo, u otro muy similar, fue utilizado también por las demás ramas de la Wehrmacht. El equipo de campaña alemán era relativamente liviano, robusto, bien diseñado, funcional, y en general de alta calidad, aunque empeoró en los últimos años de guerra. Se mantuvo un grado elevado de estandarización en el diseño, aunque los materiales y colores a menudo variaban ampliamente. Su calidad no se deterioró de manera drástica después de 1942, como lo hizo en muchos otros tipos de equipamiento, aunque aumentó el uso de materiales sustitutivos y de menor calidad. A finales de 1944 se hizo un intento por normalizar el equipo de campaña de todos los servicios armados en diseño, material y colores, como medida de ahorro. Este equipo universal se basaba en los pertrechos del Ejército. Por otra parte, varios elementos del equipo alemán de la Segunda Guerra Mundial fueron copiados posteriormente por otros ejércitos.

GORDON ROTTMAN ingresó en el US Army en 1967, se presentó voluntario para las Fuerzas Especiales y completó su formación como armero. Actualmente es sargento de operaciones del Grupo de Fuerzas Adversarias del 75.º Mando de Maniobras de Área de la Reserva del Ejército, en Houston.

OTROS TÍTULOS DE LA COLECCIÓN

EL INNOVADOR T-34/76
EL EJÉRCITO FRANCÉS 1939-1945 (II)
EL CARRO DE COMBATE T-72
LA DIVISIÓN ACORAZADA DE LOS GUARDIAS
CARROS EN ORIENTE MEDIO

